



Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. med. Tilo Kircher
des Fachbereichs Medizin der Philipps-Universität Marburg

Nutzung und Einfluss von Online-Netzwerken und Internetforen bei Patienten mit der Diagnose Schizophrenie

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Humanmedizin
dem Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
vorgelegt von

Ulrike Schneider, geb. Pentzek
aus Wittenberg

Mainz, 2015

Angenommen vom Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg am: 16.März 2015

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs.

Dekan: Prof. Dr. H. Schäfer

Referent: PD Dr. med. D. Leube

Korreferent: PD Dr.med. S. Bösner

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	1
2. Abstract	3
3. Einleitung	5
3.1. Allgemeines	5
I. Theorie	9
4. Schizophrenie	9
4.1. Definition	9
4.2. Einteilung	10
4.3. Epidemiologie	12
4.4. Ätiologie	13
4.5. Klinik und Verläufe	16
4.5.1. Symptomatik	16
4.5.2. Verläufe	17
4.6. Therapie und Prognose	20
4.7. Soziale, emotionale, kognitive Defizite und ToM	21
5. Virtuelle Kommunikation und Online-Gemeinschaften	23
5.1. Online-Netzwerke	23
5.2. Schizophrenie-Foren	24
5.3. Virtuelle Kommunikation - Besonderheiten	25
5.4. Virtuelle Kommunikation und Stigmatisierung von psychiatrischen Patienten	27
6. Weltweite Vernetzung	28
6.1. Das „Kleine-Welt-Phänomen“	28
6.2. Geschichte der sozialen Netzwerke im Überblick	29

6.3.	Die ZDF/ARD-Online-Studie und das Internetverhalten allgemein	30
6.3.1.	Methode und Untersuchungsdesign	30
6.3.2.	Ergebnisse: Internetentwicklung in Deutschland	31
6.3.3.	Aufgerufene Inhalte und Anwendungen	33
6.3.4.	Nutzungsfrequenz und Verweildauer im Netz	34
6.3.5.	Web 2.0: Communities bei jungen Nutzern beliebt	35
7.	Online-Therapien	37
7.1.	„Interapy“	37
7.1.1.	Die Probanden	37
7.1.2.	Aufbau der Studie	38
7.1.3.	Die Ergebnisse	39
7.1.4.	Limitierende Aspekte	40
7.2.	„Internetgestützte Psychotherapie“ im ambulanten Bereich	41
7.2.1.	Methodik	41
7.2.2.	Die Probanden	43
7.2.3.	Die Ergebnisse	44
II.	Empirischer Teil	47
8.	Fragestellung und Hypothesenbildung	47
8.1.	Die Online-Studie von Tina Maurer et al.	48
8.2.	Hypothesen	51
8.2.1.	Hauptthesen:	51
8.2.2.	Nebenthypothesen	51
9.	Methodisches Design	52
9.1.	Entwicklung der Fragebögen und Fallzahlberechnung	52
9.1.1.	Konstruktvalidität	53
9.1.2.	Fallzahlberechnung und Umgang mit fehlenden Daten	55

9.2. Aufbau des Patienten-Fragebogens	56
9.3. Aufbau des Kontroll-Fragebogens	58
9.4. Probanden	60
9.5. Durchführung	61
9.6. Statistische Auswertung und verwendete Programme	63
10. Ergebnisse	64
10.1. Demographische Daten	64
10.1.1. Alter und Geschlecht	65
10.1.2. Ausbildung und Tätigkeit	66
10.1.3. Wohnsituation	68
10.2. Überprüfung der Hypothesen	69
10.2.1. Dauer der Internetnutzung und Nutzung von Foren	69
10.2.2. Ort der Internetnutzung und Priorisierung der Eigenschaften	72
10.2.3. Unterschiede in der Kommunikation: virtuell vs. Face-to-Face	75
10.2.4. Stellenwert von Foren im Leben der Patienten	78
10.2.5. Qualität von Beziehungen in Foren, Online-Netzwerken und außerhalb des Internets im Vergleich	84
10.2.6. Einfluss von Foren auf die Krankheitsbewältigung	87
10.2.7. Online-Therapieangebote	90
10.2.8. Einbeziehung von Kontextinformationen	92
10.2.9. Theory-of-Mind Fähigkeiten	94
10.2.10. Defizite der Emotionserkennung	95
III. Diskussion	97
11. Demographischen Daten	97
11.1. Alter und Geschlecht	98
11.2. Ausbildung und Tätigkeit	99

11.3. Wohnsituation	100
12. Überprüfung der Hypothesen	101
12.1. Dauer, Ziele und Ort der Internet- und Forennutzung	101
12.2. Stellenwert von Foren im Leben der Patienten und Einfluss auf die Krank- heitsbewältigung	103
12.3. Vergleich von virtuellen und realen Beziehungen	105
12.4. Vergleich von virtueller und face-to-face-Kommunikation	106
12.5. Defizite im Bereich der Kommunikation der Patienten	107
12.6. Online-Beratungsangebote	110
13. Limitationen und methodische Einschränkungen	111
14. Literatur	114
A. Anhang	126
A.1. Patientenfragebogen	126
A.2. Einverständniserklärung Patienten	137
A.3. Kontrollfragebogen	139
A.4. Einverständniserklärung Kontrollgruppe	149
A.5. Ergebnisse der explorativen Faktorenanalysen	151
A.5.1. KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz	151
A.5.2. Kommunalitäten der explorativen Faktorenanalysen	154
Verzeichnis der akademischen Lehrer	156
Danksagung	157

1. Zusammenfassung

Das Internet nimmt im Gesundheitswesen eine immer wichtigere Rolle ein, wobei Online-Netzwerke und der Austausch in Foren zu den beliebtesten Anwendungen zählen. In der vorliegenden Arbeit ist erstmals das Internetverhalten von Patienten mit einer Schizophrenie untersucht. Der Schwerpunkt liegt auf virtuellen Beziehungen in Online-Netzwerken und Online-Foren, um die Möglichkeiten zur Ergänzung der *face-to-face*-Therapie durch internetgestützte Therapieanwendungen zu untersuchen. Hierfür wurden acht Haupthypothesen und fünf Nebenhypothesen formuliert und mittels Befragung von 50 Patienten und 51 Kontrollpersonen im Alter zwischen 18–30 Jahren auf ihre Gültigkeit überprüft.

Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nutzen das Internet seltener als gesunde Personen und verbringen weniger Zeit in Foren. Sie folgen damit nicht dem Trend der stärkeren Internetnutzung sowie des krankheitsfokussierten Austausches in Foren und Chatrooms, wie es bei Patienten mit anderen psychiatrischen Erkrankungen (z.B. Depressionen) zu beobachten ist.

In der gesunden Kontrollgruppe wurde das Internet vor allem zum Schreiben von Emails, zu Online-Recherchen und für Online-Communities genutzt. Die Patientengruppe nutzte das Internet lediglich zur Recherche und eher weniger als Kommunikationsmittel im Unterschied zur Kontrollgruppe. In der Arbeit ist gezeigt, dass Patienten Computerspiele signifikant häufiger nutzen als Personen der Kontrollgruppe, ein Ergebnis das für zukünftige Behandlungsansätze interessant sein könnte.

Die Teilnahme in Foren ist in beiden Gruppen schwach ausgeprägt. Die Kontakte sowohl aus Foren als aus Online-Netzwerken werden von beiden Gruppen als unwichtig eingestuft. Foren stellen für die Patienten keine große Hilfe dar um eine neue Offenheit gegenüber nahestehende Menschen im realen Leben zu bekommen oder in dieses besser wieder hinein zu finden. Die Mehrzahl der Patienten erlebt, dass Freundschaften, die in Foren entstehen nicht so intensiv sind wie die im realen Leben. Darüber hinaus fällt es den Patienten leichter mit Menschen aus dem realen Umfeld über sich zu reden, als mit Dritten in Foren. Anders, als z.B. bei Patienten mit Essstörungen, hat der Austausch in Foren keinen Ein-

fluss auf die Krankheitsbewältigung. Die virtuelle (indirekte) Kommunikation wurde von allen Teilnehmern der Studie nicht als Vorteil gegenüber der direkten Kommunikation betrachtet.

Ein weiterer Schwerpunkt waren die Defizite im Bereich der Kommunikation (Kontextualisierung, Emotionserkennung und Theory-of-Mind-Fähigkeiten), welche Patienten mit einer Schizophrenie zusätzlich beeinträchtigen. Beim Gruppenvergleich konnten bei den Patienten Defizite im Bereich der Theory-of-Mind-Fähigkeiten belegt werden. Innerhalb der Gruppen ist kein signifikanter Unterschied im Vergleich der Kommunikation auf virtueller Ebene vs. *face-to-face*-Situationen festzustellen. Die Mehrheit der Patienten hält eine Online-Therapie für nicht vorstellbar und würde bei krankheitsbezogenen Problemen das direkte Therapeutengespräch dem Online-Beratungsangebot vorziehen. Im Fall einer Online-Therapie ist ihnen Anonymität sehr wichtig.

Der Umgang mit dem Internet als zunehmend dominierendes Kommunikationsmedium und die Verlagerung von Kontakten auf die virtuelle Ebene stellt für Patienten mit einer Schizophrenie keine Chance für verbesserte soziale Integration dar, da diese das Internet weniger nutzen und wie im realen Leben auch auf virtueller Ebene keine Beziehungen pflegen. Zukünftige Forschung zum Thema Online-Therapie sollte die aktuellen Ergebnisse berücksichtigen und nach Lösungen suchen, Schizophrenie-Patienten trotz der Defizite im Bereich der (virtuellen) Kommunikation gesellschaftlich zu integrieren.

2. Abstract

During the past decade, the internet and particularly online networking platforms became very popular and seem to play an increasingly important role in our health care system. The present work is the first of its kind to examine how patients with the diagnosis schizophrenia use the internet. Emphasis is put on their exchange in online message boards and social networks to examine whether these can act as suitable complements to a conventional *face-to-face* therapy.

The following methodology is used: In eight major hypotheses, along with five minor hypotheses the framework of this investigation is set up. These were translated into a comprehensive questionnaire to probe the statements. About 50 patients and 51 healthy persons of the age group 18–30 years responded to these questions and the insight gained from the analysis is used to verify/falsify the set of hypotheses and draw the conclusions outlined below. Patients suffering from schizophrenia use the Internet less frequently than the healthy and also spend less time using online message boards. Hence, they are not along the lines of increased (illness-related) online exchange as known from other psychiatric patients, e.g. those suffering from severe depression. While both, patients and healthy persons, use the internet for information acquisition the aforementioned make little use of online communication functionalities. It must be noted instead, that they show a strong affinity towards computers games, therefore the latter present an interesting approach for future therapy attempts.

In contrast to social networks, participation in message boards was poor in both groups. The patients didn't find them very helpful to redevelop an openness towards people they meet in real life. Both groups consider the acquired contacts via this route as rather insignificant. Patients experience real friendships as much more intense and prefer to talk directly about their problems rather than to third parties on the web. According to them, the indirect web-based communication has no particular advantages. In contrast to people with eating disorders, exchange in message boards has no direct consequences on the illness management of schizophrenia patients. Another main area of interest concerns how the

deficits in communication skills (e.g. contextualization, recognition of emotions and *theory-of-mind* abilities) impose an additional interference for schizophrenia patients. A direct comparison to healthy person suggests deficits particularly in *theory-of-mind* abilities.

The majority of the patients considers online therapy for not conceivable and would always prefer the direct conversation with therapists to cope with illness-relates problems. If they would be asked for an online therapy it has to be strictly anonymous. Despite its increasing importance for communication, schizophrenia patients do not consider the internet an asset with regard to an improved social integration, for example by using online-communities to keep in touch with friends or to get to know people.

In order to develop successful approaches towards an online therapy for these patients, future studies should be aware of their illness-related deficits in communication skills and employ appropriate efforts of inclusion.

3. Einleitung

3.1. Allgemeines

„The web is more a social creation than a technical one. I designed it for a social effect - to help people work together - and not as a technical joy“[11]

Im Dezember 2009 nutzten zum ersten Mal in der Geschichte des Internets weltweit mehr als eine Milliarde Menschen dieses Medium. Das ging aus veröffentlichten Zahlen von Com-Score, einer amerikanischen Internet-Marktforschungsfirma, hervor.[1] Davon fiel ein großer Anteil auf die Nutzung von sozialen Netzwerken - die grössten Mitgliederzahlen konnte das soziale Netzwerk Facebook für sich verbuchen.

Im Jahre 2011 sind gut 73 % der deutschsprachigen Erwachsenen mindestens gelegentlich im Internet. In Zahlen ausgedrückt sind das 51,7 Millionen Menschen.

Auch die Einbindung des Internets in das Gesundheitswesen, konkreter noch in den Bereich der Psychotherapie, ist verstärkt zu beobachten. Krankenkassen sind immer mehr von Internetgestützter Psychotherapie überzeugt und öffnen sich, diese als reguläre Leistungen für Patienten anzubieten.[89]

Die Panorama Fachkliniken Scheidegg im Allgäu haben als erste Klinik weltweit eine „Online-Nachsorge“ für Ihre Patienten eingerichtet und erzielten damit sehr guten Erfolg. Das Projekt wird in Zusammenarbeit zwischen den Panorama Fachkliniken, der Techniker-Krankenkasse (TK) und der Forschungsstelle für Psychotherapie Heidelberg durchgeführt. Die Panorama Fachkliniken tragen die therapeutische Verantwortung für die Durchführung der Internet-Gruppe. Die Forschungsstelle für Psychotherapie (Projektverantwortlicher: Dr. H. Kordy) stellt die Technik bereit und ist für die wissenschaftliche Begleitforschung, insbesondere die Projektevaluation, verantwortlich.[73]

Es zeigt sich, dass das Internet aus dem alltäglichen Leben nicht mehr wegzudenken ist und gerade in sozialen Kontexten einen immer grösseren Stellenwert einnimmt. Wie unersetzlich das Medium in unserer Zeit geworden ist, zeigt sich in vielen Bereichen, wie beispielsweise im Bereich Kommunikation, Information, Öffentlichkeit oder dem Gesundheitswesen.[19,

30]

Gleichzeitig nimmt die Zahl der psychischen Erkrankungen weiter zu [3, 57, 98] und immer mehr Menschen, im Besonderen Menschen mit psychischen Problemen, suchen Hilfe im Internet.[30, 40] Aus diesem Grund ist es notwendig geworden die Nutzung des Internets zu Fragen von Gesundheit und Krankheit genauer zu untersuchen, das Internetverhalten von Patienten zu analysieren und die Nutzung von bestimmten Informationsseiten, Internetforen und Selbsthilfeangeboten auszuwerten.

Verschiedene Marktforschungsunternehmen und Autoren haben bereits das allgemeine Internetverhalten untersucht und veröffentlichen in regelmäßigen Abständen ihre Ergebnisse dazu.[19, 63, 92] Ebenfalls existieren bereits Studien zu der Frage, inwiefern virtuelle Gemeinschaften Einfluss auf das Gesundheitsverhalten bzw. die Krankheitsbewältigung von Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen nehmen.[96, 97] Viele dieser Untersuchungen sind recht allgemein gehalten.

Diese Studie soll sich nun auf die Gruppe der Patienten mit der Diagnose Schizophrenie beziehen und deren Internetverhalten im Speziellen untersuchen. Dazu wurde ein Fragebogen entworfen, der sich inhaltlich in folgende Teile gliedert:

Im *ersten Teil* geht es um demographische Angaben und die allgemeine Internetnutzung. Im Vergleich zu einer gesunden Probandengruppe soll herausgestellt werden, ob sich Unterschiede in der Internetnutzung finden lassen und was für einen Stellenwert das Internet, Netzwerke, Foren und virtuelle Beziehungen auf dieser Ebene im Leben der Patienten haben. Als Vergleichsgruppe wurden gesunde Probanden gebeten einen ähnlichen Fragebogen, d.h. um die gesundheitsspezifischen Fragen vermindert, wie die Patientengruppe zu bearbeiten. Aus einer bereits durchgeführten Studie von Tina Maurer[67] wurden einige Fragen zur allgemeinen Internetnutzung in den Fragebogen eingefügt, welches die Möglichkeit bietet meine erhobenen Daten mit denen aus ihrer Studie zu vergleichen. Zudem werden die erhobenen Ergebnisse auch mit denen aus der ARD-/ZDF-Studie verglichen.[19, 92]

Neben Fragen zur allgemeinen Internetnutzung geht es im *zweiten Teil* darum zu er-

fahren, für welche Aktivitäten und mit welchen Zielen es genutzt wird. Ein besonderer Schwerpunkt wird vor allem auf Online-Angebote wie Netzwerke und Foren gelegt, da hier virtuelle Beziehungen einen besonderen Stellenwert haben.

Online-Netzwerke sind Angebote, in denen sich die Nutzer eine eigene Profilseite anlegen und darüber mit anderen Nutzern in Kontakt treten können (z.B. Facebook, Werkennt-Wen, Studi-VZ usw).

Im Gegensatz dazu zeichnen sich **Foren** dadurch aus, dass sich die Nutzer themenspezifisch, oft anonym, austauschen können. Da die Untersuchungen von der Arbeitsgruppe Tina Maurer et al[67] und weiteren Autoren[48] gezeigt haben, dass die virtuelle Welt in Netzwerken der realen Welt sehr ähnlich ist, soll neben dem Verhalten in Netzwerken bzw. Foren auch die jeweils zugemessene Bedeutung verglichen werden. Konkret geht es darum herauszustellen, inwiefern diese Onlineangebote soziale Bedürfnisse erfüllen bzw. reale Beziehungen ersetzen und ob sich der Austausch in Foren positiv oder negativ auf die Krankheitsbewältigung auswirkt. Weiter wird untersucht, ob der virtuelle Austausch einen Einfluss auf soziale Fähigkeiten, Integration, Identität, Krankheitseinsicht und das Therapieverhalten hat.

Die Fragen des *dritten Teils* des Fragebogens zielen auf spezielle Probleme von Patienten mit der Diagnose Schizophrenie. Personen, die an schizophrenen Störungen leiden, haben Probleme sich sozial zu integrieren, bzw. überhaupt am sozialen Leben teilzunehmen. Dem liegen unter anderem Negativ-Symptome wie Verarmung des Antrieb, Willensschwäche, kognitive Störungen und Sprachverarmung sowie andere Ursachen zu Grunde. Die Konsequenzen sind oftmals Einbußen im sozialen Bereich, körperliche Vernachlässigung und sozialer Rückzug. Studien zeigen auch, dass Störungen im Sozialverhalten von Patienten mit Schizophrenie möglicherweise auf ein Defizit der Emotionserkennung beruhen, sowie auf eingeschränkten *Theory-of-Mind*-Fähigkeiten.[39, 59]

Der Begriff „*Theory-of-Mind*“ (ToM) bezeichnet dabei die Fähigkeit, eine Annahme über Bewusstseinsvorgänge in anderen Personen vorzunehmen, d.h. Gefühle, Bedürfnisse, Absichten, Erwartungen und Meinungen im Gegenüber zu vermuten. Bei der Nutzung von Fo-

ren ist diese Komponente der nonverbalen Kommunikation aufgrund des fehlenden Blick-Kontaktes hintergründig. Hier ergibt sich ein interessanter Untersuchungsansatz, nämlich inwiefern es den Patienten auf der virtuellen Ebene besser gelingt ein normales Sozial- und Kommunikationsverhalten zu zeigen, als in ihrem realen, sozialen Umfeld.

Einige wenige Fragen im *letzten Teil* beschäftigen sich konkret mit Online-Beratungs- bzw. Therapieangeboten. Von diesen existieren bereits einige Angebote, zwei Projekte werden in dieser Arbeit kurz vorgestellt. Dennoch bleibt die Frage, wie gut diese Therapie-Möglichkeiten genutzt werden und wie groß ihr Nutzen für die Krankheitsentwicklung bzw. den Therapieverlauf ist. Einer Antwort möchte ich durch die Patientenbefragung näher kommen.

Teil I.

Theorie

4. Schizophrenie

„So wie die Verrücktheit, in einem höheren Sinn, der Anfang aller Weisheit ist, so ist Schizophrenie der Anfang aller Kunst, aller Phantasie.“[42]

4.1. Definition

Der Begriff „Schizophrenie“ (Bewusstseinsspaltung), ursprünglich aus dem griechischen: „Verstand“ [77], wurde 1911 erstmals von E. Bleuler für diese Art von psychiatrischer Störung geprägt. Doch bereits 1898 fasste Kraepelin bestimmte psychiatrische Erscheinungsbilder unter dem Begriff „Dementia Praecox“ zusammen.

Nach der heutigen 10. Revision der internationalen Klassifikation von Krankheiten (ICD-10), sind schizophrene Störungen „(...) im allgemeinen durch grundlegende und charakteristische Störungen von Denken und Wahrnehmung sowie inadäquate oder verflachte Affekte gekennzeichnet. Die Bewusstseinsklarheit und intellektuellen Fähigkeiten sind in der Regel nicht beeinträchtigt, obwohl sich im Laufe der Zeit gewisse kognitive Defizite entwickeln können. Die wichtigsten psychopathologischen Phänomene sind Gedankenlautwerden, Gedankeneingebung oder Gedankenentzug, Gedankenausbreitung, Wahnwahrnehmung, Kontrollwahn, Beeinflussungswahn oder das Gefühl des Gemachten, Stimmen, die in der dritten Person den Patienten kommentieren oder über ihn sprechen, Denkstörungen und Negativsymptome.“[27]

In stichprobenartigen Umfragen unter der Bevölkerung zur Definition von Schizophrenie, wird die Erkrankung gerade von Akademikern falsch definiert und Patienten mit einer Schizophrenie als Personen mit gespaltenen Persönlichkeit betrachtet.[14] Dieser Begriff ist irreführend, da es sich dabei meist um die Vorstellung von einer multiplen Persönlichkeitsstörung handelt, die laut ICD-10 zu den dissoziativen Störungen zählt.

4.2. Einteilung

Nach ICD-10 ist die Gruppe „Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen“ unter F20-F29 verschlüsselt. Die Schizophrenie (F20.1-9) ist in dieser Gruppe das bedeutendste Krankheitsbild. Auch die Patienten, die im Rahmen dieser Dissertation in die Studie eingeschlossen wurden, haben eine nach ICD verschlüsselte Diagnose Schizophrenie bzw. schizoaffective Störung (F25.x).

Bei der Schizophrenie handelt es sich um eine heterogene Gruppe aus verschiedenen Subtypen, die im Folgenden kurz dargestellt und skizziert werden.[62, 72]

Zunächst eine Darstellung von Häufigkeiten der Unterformen der Schizophrenie (Abbildung 1):

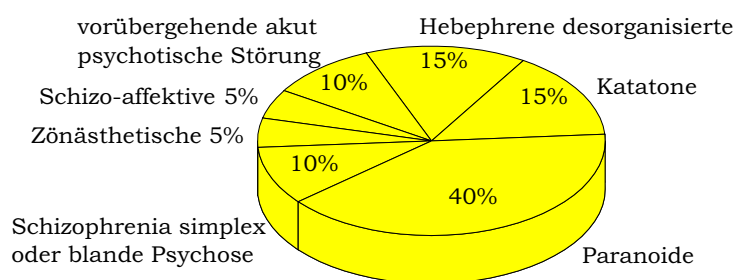


Abbildung 1: Unterformen der Schizophrenie und ihre Häufigkeit.[62]

Im Folgenden werden die einzelnen Subtypen kurz erklärt:

- F20.0 Paranoide Schizophrenie:** Vordergründige psychopathologische Befunde sind das paranoide und halluzinatorische Erleben, aber auch Ich-Störungen. Es ist die häufigste Form der Schizophrenie, vor allem auch bei den sogenannten „Spätschizophrenien“, die sich erst nach dem 40. Lebensjahr manifestieren. Durch ein gutes Ansprechen auf Antipsychotika hat diese Form eine relativ gute Prognose.
- F20.1 Hebephrene Schizophrenie:** Diese Form beginnt meist in der Pubertät. Es findet sich hier psychopathologisch eine Trias von Affekt-, Denk- und Antriebsstörungen. Patienten mit einer hebephrenen Form der Schizophrenie erscheinen anstands-

/distanzlos und fallen durch ihre läppische bzw. enthemmte Art oft negativ auf. Vor allem bei Frauen hat dieser Subtyp eine eher ungünstige Prognose, ist aber nicht so häufig wie die paranoide Schizophrenie.

- **F20.2 Katatone Schizophrenie:** Bei maximaler Ausprägung der Erkrankung kann es zu einer perniziösen Katatonie kommen, die aufgrund von vegetativer Entgleisung und Hyperthermie, zusammen mit den katatonen Symptomen Stupor und Bewegungssturm, letale Verläufe gezeigt hat und somit ein hohes Komplikationsrisiko birgt. Allerdings kommt es dazu heute, im Rahmen der sonst prognostisch eher günstig verlaufenden katatonen Schizophrenie, nur noch selten. Klinisch zeigen sich vor allem Bewegungsstörungen wie Stupor und Hyperkinese, sowie stereotype Haltungen und Befehlsautomatismen.
- **F20.3 Undifferenzierte Schizophrenie:** Hierunter werden all die Erscheinungsformen gefasst, die zwar die Kriterien laut ICD-10 für eine Schizophrenie erfüllen, aber keiner der Subtypen speziell zuzuordnen sind.
- **F20.4 Postschizophrene Depression:** Diese Diagnose darf gestellt werden, wenn vordergründig eine depressive Störung vorliegt und zusätzlich dazu in den letzten 12 Monaten die Diagnosekriterien einer Schizophrenie erfüllt waren oder einige Symptome noch vorhanden sind.
- **F20.5 Schizophrenes Residuum:** Diese Form kommt vor allem im Verlauf nach psychotischen Episoden vor und ist gekennzeichnet durch ausgeprägte Negativsymptomatik. Folgen sind extremer sozialer Rückzug, nachlassende Hygiene, Einengung der Interessen usw. Trotz der irreführenden Bezeichnung ist dieser Zustand reversibel und kann beispielsweise auf die Übergangsphase von einer akuten Episode in die Vollremission begrenzt sein.
- **F20.6 Schizophrenia simplex:** Hierbei handelt es sich um eine sehr seltene Form. Die Diagnose wird eher vorsichtig gestellt, da die sie zu anderen psychiatrischen

Erkrankungen nicht so leicht abzugrenzen ist. Es handelt sich nämlich um eine symptomarme Form, deren Klinik vor allem durch Negativsymptomatik geprägt wird.

- **F25.X Schizoaffective Störungen:** Nach ICD-10 werden hier drei Subtypen unterschieden:

1. F25.0 schizoaffective Störung, gegenwärtig manisch
2. F25.1 schizoaffective Störung, gegenwärtig depressiv
3. F25.2 gemischter Typ

Wie aus den Bezeichnungen hervorgeht, handelt es sich um schizophrene Störungen, die aber neben schizophrenie-typischen Symptomen vor allem durch entweder manische, depressive oder gemischte affektive Störungen klinisch auffallen und vordergründig geprägt sind.

4.3. Epidemiologie

Laut der American Psychiatric Association (APA) erfüllen 1% der Bevölkerung weltweit die DSM-IV-Kriterien für Schizophrenie. Die Erkrankung hat eine Prävalenz von zwei–vier pro 1000 Einwohner und kommt in allen Kulturen, Ländern und Klimazonen etwa gleich häufig vor.[62] Auch das Geschlecht macht keinen Unterschied und eine Zunahme der Erkrankung konnte in den letzten Jahren nicht beobachtet werden.[18]

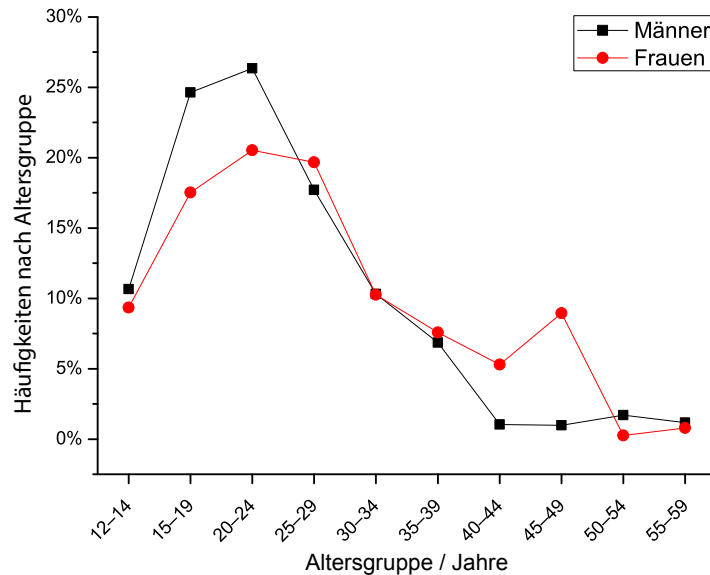


Abbildung 2: Häufigkeiten des Krankheitsausbruchs bei Männern und Frauen in Abhängigkeit vom Lebensalter.[62]

Wie in Abbildung 2 dargestellt manifestieren sich die meisten Schizophrenien zwischen der Pubertät und dem Beginn des vierten Lebensjahrzehnts. Eine Erklärung hierzu könnte das vermehrte Aufkommen von Stressfaktoren, wie der Beginn eines neuen Ausbildungszweigs, Abnabelung vom Elternhaus verbunden mit Auszug aus der elterlichen Wohnung, neue Beziehungen bzw. das Klimakterium im höheren Lebensalter, sein.[18] Dabei erkranken Männer etwas früher als Frauen. Die Manifestationsgipfel liegen für Männer im 15.–24. Lebensjahr und für Frauen im 15.–29. Lebensjahr, sowie später im Alter von 45 bis 49 Jahren.[43]

4.4. Ätiologie

Die Ätiologie der Erkrankung ist immer noch nicht vollständig geklärt, auch wenn einige Theorien und Erklärungsmodelle zur Aufklärung beizutragen versuchen. Man geht von einer multifaktoriellen Genese aus, wobei eine deutlich höhere genetische als nicht-genetische Komponente prägend ist.

Neben den vielen Theorien u.a. von Freud, der die Erkrankung auf Störungen in der ora-

len Phase zurückführte, über Laing (1964), der die Schizophrenie als Wachstumsprozess postulierte, Scheff (1966) und Rosenheim (1973), welche von einem „Labeling-Effekt“ ausgingen, hat sich heute am ehesten das „Vulnerabilitätsmodell“ nach Zubin und Spring (1977) durchgesetzt. Zubin und Spring gingen dabei von einer angeborenen und/oder erworbenen Verwundbarkeit aus (genetische, entwicklungsbiologische Faktoren mit neuropathologischen und/oder biochemischen Konsequenzen für die Entwicklung des Gehirns), die für den Ausbruch der Schizophrenie prädestinieren. Zum Ausbruch kommt es dann durch belastende Ereignisse, Stress, Infektionen, bestimmte Medikamente und Drogen. Auch „*expressed emotions*“ werden als belastender Faktor in der Literatur benannt.[54] Man geht in 70% von einer genetischen Komponente aus. Dies belegen v.a. Studien, die das Erkrankungsrisiko untersuchen. Die folgenden Angaben verdeutlichen dies:

Erkrankungsrisiko von Kindern, wenn

- ein Elternteil erkrankt ist: 10–15 %
- beide Elternteile erkrankt sind: 30–50 %

Erkrankungsrisiko von Geschwistern, wenn

- ein eineiiger Zwilling erkrankt ist: 25–50 %
- ein zweieiiger Zwilling erkrankt ist: 10–15 %
- keine Zwillingsverwandtschaft besteht: 6–10 %

Erkrankungsrisiko, wenn

- Onkel, Tante, Nichte oder Neffe erkrankt ist: 3–4%

Diese Angaben sind in Abbildung 3 noch einmal zusammengefasst:

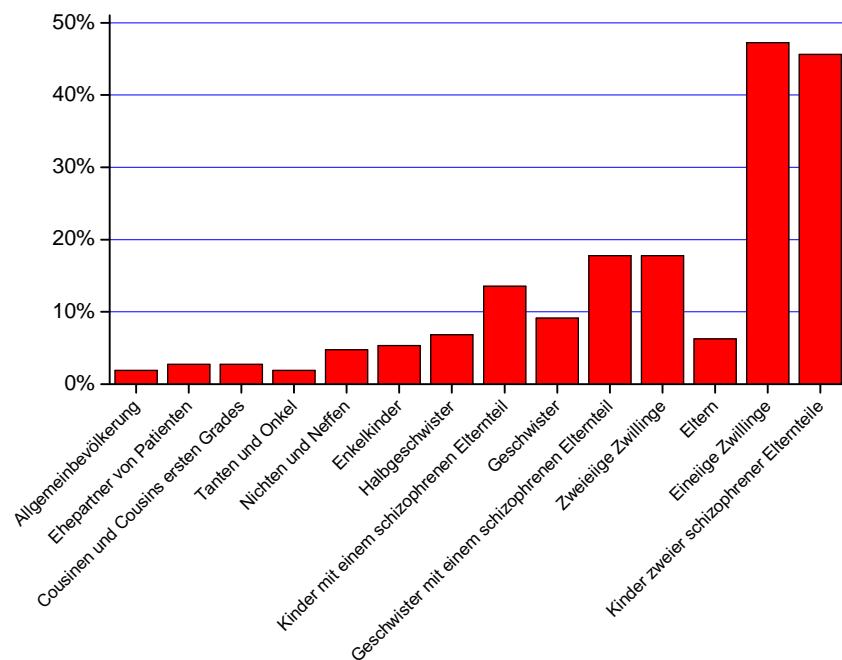


Abbildung 3: Erkrankungsrisiko für Schizophrenie nach verschiedenen europäischen Familien - und Zwillingsstudien.[62]

Snyder und Carlsson formulierten Anfang der 70er Jahre die Dopaminhypothese.[62] Dabei stützten sie sich auf die Entdeckung, dass antipsychotische Medikamente über die Blockade von Dopaminrezeptoren zur Linderung der Schizophreniesymptomatik führten. Eine weitere Beobachtung war, dass die chronische und hochdosierte Einnahme von Amphetaminen Psychosen induzieren kann, die einer Schizophrenie sehr ähnelt. Allerdings sprechen einige Befunde auch gegen diese Hypothese, sodass diese Theorie nicht eindeutig belegt werden kann. Weitere Hypothesen werden diskutiert, dazu zählen die Glutamin - und Serotoninhypothese, wobei das Erklärungsmodell der glutamatergen Unteraktivität als das derzeit beste Modell für schizophrene Erkrankungen gilt.[62] Diese Hypothese beruht auf der Beobachtung, dass Glutamat-Antagonisten wie Phencyclidin (PCP) zu psychotischer Negativ- und Positivsymptomatik führen kann.

Seit es bildgebende Verfahren gibt und diese immer weiter entwickelt werden, konnten auch zunehmend neuropathologische Befunde erhoben und als Erklärungsansätze zu Rate

gezogen werden. So ist belegt, dass bei Patienten mit einer Schizophrenie die Seitenventrikel, der dritte Ventrikel und Hirnfurchen erweitert sind, oder in limbischen Regionen des Temporallappens u.a. eine Volumenminderung der grauen Substanz um 10–15% vorliegt. Durch den Einsatz von funktionellen bildgebenden Verfahren konnte gezeigt werden, dass sich „(...)psychische Störungen durch ein dysfunktionales Zusammenspiel von mehreren sensorischen, motorischen, kognitiven und emotionalen Funktionen beziehungsweise zentralnervösen Strukturen manifestieren.“[50] Auch bei Patienten mit Schizophrenie lassen sich die Korrelate von Störungen mentaler Prozesse mittels funktioneller Bildgebung nachweisen.[49]

4.5. Klinik und Verläufe

4.5.1. Symptomatik

Die Symptome bei schizophrenen Erkrankungen sind individuell sehr unterschiedlich. Sowohl E. Bleuler als auch K. Schneider fassten diagnostische Merkmale der Schizophrenie in einem Konzept wie folgt zusammen (Tabelle 1 und 2):

Tabelle 1: E. Bleulers Konzept

Grundsymptome	Akzessorische Symptome
formale Denkstörung (v.a. Zerfahrenheit)	Wahn
Störung der Affektivität (v.a. Ambivalenz)	Halluzination
Antriebsstörung	Katatonie
Autismus	

Tabelle 2: K. Schneiders Konzept

Symptome 1. Ranges	Symptome 2. Ranges
Wahnwahrnehmung	Wahneinfall
dialogisierende akustische Halluzinationen	Sonstige Halluzinationen
Gedankenlautwerden	Affektveränderung
Gedankenentzug	Ratlosigkeit u.a.
Gedankeneingebung	
Gedankenausbreitung	
andere Beeinflussungserlebnisse mit dem Charakter des gemachten	

Durchgesetzt hat sich zuletzt die Einteilung der Symptome in Negativ- und Positivsymptomatik. Kennzeichen der **Positivsymptomatik** sind dabei:

- *Wahnvorstellungen*: Die krankhafte Beurteilung der Realität bzw. die Tatsache von einer realitätsfernen Vorstellung unabbringbar überzeugt zu sein.
- *Halluzinationen*: Akustische, optische, olfaktorische und zönästhetische Sinneswahrnehmung sind möglich.
- *Ich-Erlebnis-Störungen*: Dazu gehören die Gedankeneingebung (jemand zwingt mir Gedanken auf), der Gedankenentzug (jemand raubt mir meine Gedanken von Außen) und die Gedankenausbreitung (jeder kann sehen, was ich denke).

Die **Negativsymptomatik** kennzeichnen die folgenden Symptome:

- *Alogie*: Verarmung der Sprache und Verlängerung der Antwortlatenz, welche zu einer gestörten Kommunikationsfähigkeit führt.
- *Affektverflachung*: Die Emotionsfähigkeit geht zurück und führt zu einem Gefühl der Gleichgültigkeit.
- *Apathie*: Motivations- und Antriebslosigkeit.
- *Anhedonie*: Es ist die Unfähigkeit, Freude und Spaß zu empfinden.
- *Asozialität*: Die Konfliktfähigkeit geht zurück und damit auch die Qualität von Freundschaften und Kontakten.
- *Aufmerksamkeitsstörungen*

4.5.2. Verläufe

Die Verläufe und auch die Klinik schizophrener Erkrankungen können sehr variieren, Manfred Bleuler unterscheidet z.B. mehr als 10 Verlaufstypen. Für den Klinikalltag ist aber die folgende 1/3 Regel gebräuchlich, die sich auf den Langzeitverlauf der Erkrankung bezieht:

- 1/3 der Patienten sind nach einem oder mehreren akuten psychotischen Schüben geheilt, bzw. die Krankheit führt zu leichten Residualzuständen.
- 1/3 der Patienten leben mit mittelschweren und charakteristischen Residualzuständen, in denen es auch immer wieder zu akuten psychotischen Schüben kommt.
- 1/3 der Patienten entwickeln chronische Verläufe oder schwere Residualzustände.

Weiterhin lassen sich die Verläufe auch nach der ICD-10-Einteilung folgendermaßen einteilen:

- F20.x0: kontinuierlich
- F20.x1: Episodisch, mit zunehmendem Residuum
- F20.x2: Episodisch, mit stabilem Residuum
- F20.x3: Episodisch remittierend
- F20.x4: Unvollständige Remission
- F20.x5: Vollständige Remission
- F20.x8: Andere
- F20.x9: Beobachtungszeitraum weniger als 1 Jahr

Bei dem Krankheitsverlauf der Schizophrenie unterscheidet man grob drei Phasen mit folgenden Charakteristika:

1. **Prodromalphase:** Die Dauer ist sehr unterschiedlich und kann sich über Wochen bis Jahre hinweg ziehen. Charakteristisch ist der „Knick in der Lebenslinie“, welcher v. a. durch Leistungsabfall, sozialen Rückzug, das Aufgeben der Pflege von Beziehungen und Hobbys, gekennzeichnet ist. Diese ersten Frühsymptome sind jedoch nicht spezifisch für eine Schizophrenie und lassen sich schwer von einer „normal schwierigen Phase“ wie z.B. der Pubertät abgrenzen. Deshalb werden sie oft erst im

Nachhinein, wenn die Erkrankung diagnostiziert wird, mit dieser in Zusammenhang gebracht. Allgemein vorherrschend ist hier die Negativsymptomatik.

2. **Aktive Krankheitsphase:** Hier kommt es zum Auftreten von Positivsymptomen, die oftmals durch für den Patienten typische Frühwarnzeichen eingeleitet werden. Die häufigsten Prodromi sind [62]:

- Ruhelosigkeit
- Nervosität und Gespanntheit
- Stimmungsschwankungen
- Schlafstörungen
- sozialer Rückzug
- Schwierigkeiten bei der Arbeit, Überforderungsgefühle
- Konzentrations - und Gedächtnisstörung

Manchmal sind es auch bestimmte Verhaltensmuster oder Interessen, die einen akuten psychotischen Schub ankündigen (z.B. wenn der Patient beginnt, vermehrt Ahnenforschung zu betreiben). Das kann bei der Therapie sehr hilfreich sein, indem der Patient bzw. Angehörige frühzeitig auf die für ihn typischen Prodromi achten und gegebenenfalls schon dann eingegriffen werden kann, z.B. durch die Dosiserhöhung eines Medikaments. Dadurch kann dem Patienten ein Klinikaufenthalt erspart werden und er wird nicht für mehrere Wochen aus seinem Alltag herausgerissen, sodass ihm der Einstieg wieder schneller gelingt.

3. **Residualphase:** Je nach Verlauf dauert diese Phase ein Leben lang an. Der Patient ist geheilt, es kann aber auch nur ein symptomfreies Intervall sein, auf das eine erneute aktive Krankheitsphase folgt. Man unterscheidet hier ein „uncharakteristisches“ und ein „charakteristisches“ Residualsyndrom.[62] Das „uncharakteristische Residualsyndrom“ ist vor allem gekennzeichnet durch kognitive und dynamische Defizite. Es persistiert länger als drei Jahre und ist meist eher schwach ausgeprägt, sodass die

Patienten lernen können damit zu leben und die Defizite zu kompensieren. Das „charakteristische“ Residualsyndrom wird vor allem durch einzelne, reversible Symptome geprägt. Typisch neben anderen Symptomen sind formale Denkstörungen, Autismus, fehlende Krankheitseinsicht, Unmotiviertheit und eine „schwer zugängliche Art“.

4.6. Therapie und Prognose

Die Prognose lässt sich pauschal nicht festlegen, doch Abbildung 4 gibt wieder, welche Verlaufsform mit welcher Häufigkeit vorkommt:

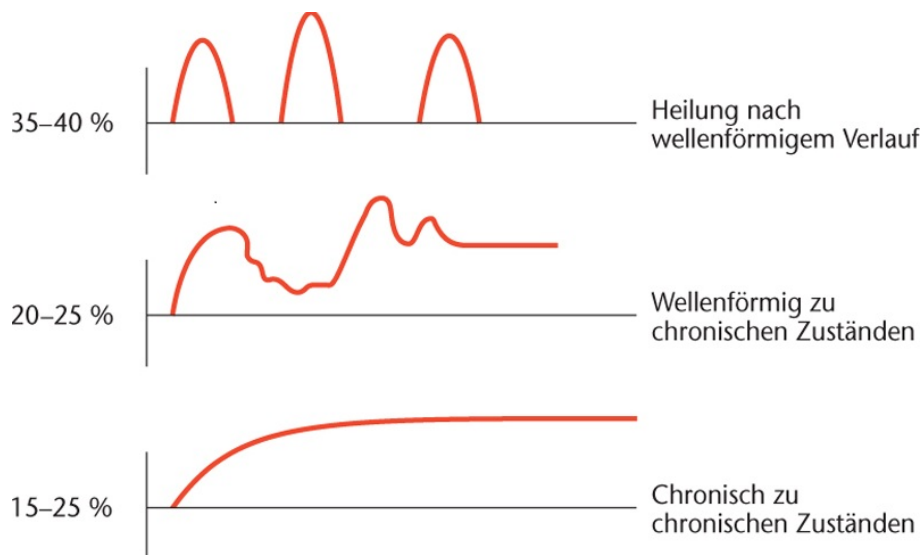


Abbildung 4: Verlaufsformen der Schizophrenie.[62]

Die Mortalität ist bei Patienten mit einer Schizophrenie gegenüber der Normalbevölkerung erhöht, da 50% mindestens einmal in ihrem Leben einen Suizid versuchen und in 10–15% der Fälle dieser tödlich verläuft.

4.7. Soziale, emotionale, kognitive Defizite und ToM

„'Bewusstes Kommunizieren' zwischen Menschen setzt voraus, dass sie das 'Unbewusste' miteinander gemein haben.“[15]

Kommunikation zwischen Menschen ist Grundlage von Beziehungen. Man kann auf unterschiedliche Art und Weise kommunizieren, indem man sich nicht nur der Worte, sondern auch der Mimik, Gestik, Stimmlage, der Hände und Füße oder Gegenstände bedient, je nach Kultur und Sprachvermögen.

Beziehungen setzen neben der Kommunikation auch noch andere kognitive, soziale und emotionale Fähigkeiten voraus. Dass genau diese Fähigkeiten bei Patienten mit einer Schizophrenie Defizite aufweisen, wurde schon mehrfach untersucht. [2, 12, 23, 26, 59] Dies macht es für solche Menschen besonders schwierig, Beziehungen zu gestalten und zu leben.

Misstrauen und Schwierigkeiten in der Einschätzung von Situationen, Emotionen des Anderen und in der Kommunikation führen letztendlich zum sozialen Rückzug, da Beziehungen nicht mehr aufrecht erhalten werden können bzw. gar nicht erst geknüpft werden wollen.

Dabei spielt die Emotionserkennung bzw. „*Theory of Mind (ToM)*-Fähigkeiten“ eine besondere Rolle. Der Begriff *ToM* bezeichnet das Verstehen und Einbeziehen bzw. Deuten von Intentionen, Emotionen und Gedanken eines Gegenüber, aber auch der eigenen Person.[34] Es ist die Fähigkeit, auch die nonverbale Ebene in die Kommunikation mit einzubeziehen, indem Situationen und Andeutungen bemerkt, richtig interpretiert und verstanden werden können. So deuten bestimmte Reaktionen auf Gefühlslagen eines Menschen hin und zeigen dem Gegenüber Wut, Trauer, Freude und Angst, die sich im Inneren abspielen mögen. Es bedeutet, das Verhalten des Anderen zu verstehen, sich in die andere Person hinein zu versetzen und mit dem so gewonnenen Verständnis umgehen zu können. Laut Gallagher et al.[34], auf den sich auch Koelkebeck et al.[56] bezieht „gehören Störungen der sozialen Kompetenz, insbesondere Defizite der *ToM*-Fähigkeiten zu den auffällig-

ten Merkmalen schizophrener Patienten.“ Dabei sind es vor allem Patienten mit einer paranoiden Schizophrenie und solche mit im Verlauf stark ausgeprägter Negativsymptomatik, welche am meisten von *ToM*-Defiziten betroffen sind.[34, 60]

Im Zusammenhang mit *ToM*-Fähigkeiten wird das Konzept der Spiegelneuronen diskutiert, welches als das Neuronensystem angenommen wird, das aktiv ist “...wenn ein Individuum eine objektbezogene Handlung durchführt oder ein anderes Individuum genau diese Handlung durchführen sieht.“[44]

Es ist klar, dass mit einem Defizit auf diesem Gebiet soziale Interaktion nur erschwert stattfinden kann und es deshalb oftmals zum Rückzug aus sozialen Netzwerken und Beziehungen kommt. Neben diesen Schwierigkeiten finden sich außerdem Probleme in der Integration von Kontextinformationen, was ein weiteres Kommunikationsdefizit darstellt. So ist es für einen Patienten mit einem solchen Defizit beispielsweise schwierig, etwas Gesagtes noch einmal mit anderen Worten wiederzugeben bzw. es klarer zu formulieren, wenn er dazu aufgefordert wird. [9] Es fällt den Menschen schwer, neue Informationen in ihre Ausführungen hinein zunehmen bzw. im Gespräch auf Gesagtes einzugehen und in die eigenen Ausführungen zu integrieren.

Alle aufgeführten Fähigkeiten bzw. Defizite spielen im besonderen Maße bei dem direkten Gespräch eine Rolle, also dort, wo der Patient einer anderen Person gegenübersteht.

Wenn man auf virtueller Ebene kommuniziert, bzw. virtuelle Beziehungen näher betrachtet, wird deutlich, dass für die Aufrechterhaltung solcher Gespräche bzw. Bekanntschaften/Freundschaften Fähigkeiten wie *ToM*-, Merk- und Konzentrationsfähigkeiten, Integration von Kontextinformationen u.s.w. eine viel geringere Rolle spielen, bzw. gar nicht notwendig sind, da sie automatisch wegfallen. Besonderheiten der virtuellen Kommunikation werden in einem späteren Abschnitt der Arbeit kurz skizziert.

Die Frage, ob Patienten mit einer Schizophrenie daher vermehrt virtuelle Beziehungen aufbauen und pflegen, bzw. ob sie diese Art von Kommunikation bevorzugen, weil es ihnen hier leichter fällt im Gespräch mit Anderen zu sein, soll Gegenstand dieser Studie sein.

5. Virtuelle Kommunikation und Online-Gemeinschaften

„Networking ist die Kunst, ein Beziehungsnetz aufzubauen und Beziehungen zu nutzen. Beziehungen zu Menschen, nicht zu Computern.“

Uwe Scheler[13]

Welcher Attraktivität sich die virtuelle Kommunikation erfreut, zeigt die Entwicklung des Web 2.0 (auch Social Web) ein Oberbegriff für die vielen Onlineangebote wie Foren, Netzwerke u.a., deren Voraussetzung die Bereitschaft zur Kommunikation bzw. Beteiligung der Internetnutzer ist.

5.1. Online-Netzwerke

Soziale Netzwerke sind Anwendungsplattformen, die dem Bedürfnis des Einzelnen nach Beziehungen entgegenkommen und zur Erweiterung der bestehenden sozialen Kontakte sowie zur Verbesserung der virtuellen und realen Alltagskultur beitragen.[78] Im Internet findet man die folgende Definition: „Soziale Netzwerke stehen umgangssprachlich für eine Form von Netzgemeinschaften, welche technisch durch Web-2.0-Anwendungen oder Portale beherbergt werden. Im Englischen existiert der präzisere Begriff des 'social network service'.“ (Wikipedia)

Konkrete Beispiele sind Angebote wie Studi-VZ, Facebook, MySpace, Wer-kennt-Wen. Sobald der Nutzer dort mit Nutzernamen und Passwort registriert ist, kann er alle Funktionen der Netzwerkangebote nutzen. Hinsichtlich der Funktionen unterscheiden sich die Netzwerkangebote nicht besonders. So kann man beispielsweise Freunde oder alte Bekannte nach bestimmten Kriterien suchen und finden, eigene Gruppen gründen und in andere eintreten, Nachrichten versenden und empfangen, Fotos hochladen und Personen darauf verlinken, ein Adressbuch erstellen und pflegen und neue Bekanntschaften schließen.

Dabei werden Soziale Netzwerke nicht hauptsächlich nur dafür genutzt, um neue Leute zu suchen und kennen zu lernen bzw. für neue Gruppen zu gewinnen, sondern vor allem um mit Personen, die bereits vorher schon Teil ihres individuellen Beziehungsnetzwerkes

waren, Kontakt zu haben.[16]

Das Rückgrat von Sozialen Netzwerken ist das Profil, welches jeder Nutzer erstellen und dabei nach eigenem Ermessen Informationen von und über sich preisgeben kann. Assoziiert ist meistens eine Liste der „Freunde“, „Fans“ oder „Kontakte“ des Nutzers, Personen, denen Zugriff auf das Profil und die Seite des Nutzers gewährt wurde (dies ist je nach Netzwerk unterschiedlich einstellbar).

Um miteinander zu kommunizieren, gibt es meist die Möglichkeit das öffentlich sichtbar über die „Pinnwand“ oder ähnliche Post-Orte zu tun, oder persönliche Nachrichten zu verfassen, die nur für den Adressaten sichtbar und lesbar sind.

Die Teilnahme an solchen Netzwerken ist meistens kostenlos und der Austritt ohne weiteres möglich. Die gespeicherten Daten werden dann meist gelöscht und sind von den anderen Netzwerkmitgliedern nicht mehr rekonstruierbar.

Auch wenn sich der Aufbau von vielen Netzwerkangeboten ähnelt, so unterscheiden sich die Zielgruppen heute in vielen Fällen. So sind Xing/LinkedIn Business-Kontaktnetzwerke. StudiVZ und MeinVZ, Stayfriends sind nationale Kontaktnetzwerke, die vor allem von Schülern und Studenten genutzt werden, Facebook und MySpace beispielsweise, sind eher international genutzte Netzwerke. Dementsprechend differieren auch die Inhalte von gebildeten Gruppen, die Erwartungen und Ziele bei der Registrierung und die Profile.

5.2. Schizophrenie-Foren

Benutzer von Foren haben gemeinsame Themen und Interessen. Viele Foren sind sehr spezialisiert beispielsweise auf Computer-Programme, bestimmte Erkrankungen, Ernährung, Sport oder Politik. Das Internet gibt die folgende allgemeingültige Definition: „Ein Internetforum (lat. forum, Marktplatz), auch Diskussionsforum, ist ein virtueller Platz zum Austausch und Archivierung von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen. Die Kommunikation findet dabei asynchron, das heißt nicht in Echtzeit, statt. Englische Bezeichnungen dafür sind 'internet forum', 'message board' und 'webboard'.“ (Wikipedia) Im Gegensatz zu Online-Netzwerken, die personenorientiert sind, sind Foren eher themenorientierte Aus-

tauschplattformen.

Viele Foren sind kostenlos und man muss kein Mitglied werden um mit diskutieren zu können, aber es gibt auch solche, die eine Registrierung erfordern, weil der Austausch vertraulich bleiben soll oder weil ein bestimmter Anbieter dahinter steht. Vor allem in gesundheitsbezogenen Foren ist das der Fall. Einige Beispiele für Foren bei denen vor allem Patienten mit der Diagnose Schizophrenie oder auch deren Angehörige diskutieren, sind: www.kompetenznetz-schizophrenie.de, www.hilferuf.de, www.schizophrenie-netz.de. Welche Themen überwiegend diskutiert werden, wurde nach meinem Wissensstand bisher noch nie zusammenfassend untersucht. In den drei oben genannten Foren erkennt man die Häufung folgender Gesprächsthemen:

- Medikamente: Der Umgang mit Medikamenten/ deren Nebenwirkungen und Wirkungsweisen
- Symptome, die zu Verunsicherung führen und mit Schizophrenie in Zusammenhang gebracht werden
- Fragen nach guter Therapie, Selbsthilfegruppen, Unterstützung
- Fragen von Angehörigen zum Umgang mit der Diagnose
- Selbstmord und Selbstverletzungsgedanken, Depressionen u.a. komorbide Störungen
- Erfahrungsberichte

Zusätzlich zu dem Angebot des Austausches finden sich häufig auch Informationen über die Erkrankung und Unterstützungsangebote für Angehörige bzw. Hilfe für Therapiesuchende. Viele Foren sind für Nicht Mitglieder gesperrt, da sie vertraulich sind und den Nutzern eine anonyme, vertraute Atmosphäre gewährleistet werden soll.

5.3. Virtuelle Kommunikation - Besonderheiten

Virtuelle Kommunikation basiert auf computergestützter, textbasierter Kommunikation innerhalb des Internets oder lokaler Computernetze. Man kann dabei unterschiedliche Verbindungsformen unterscheiden: Asynchrone Verbindungen wie z.B. die E-Mail-Funktionen

und synchrone Verbindungen wie z.B. in Online Netzwerken. Kennzeichen ist die 'Kommunikation ohne physische Anwesenheit des Gegenüber mit Hilfe von Computertechnik'. Für die virtuelle Kommunikation, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein: der Nutzer muss die entsprechende Ausrüstung haben (PC mit Internetanschluss und E-Mail Account) und auch die Fähigkeit zu dieser Art von Kommunikation (z.B. Computerkenntnisse) Die Asynchronität ermöglicht zeitunabhängige Interaktion, fordert dabei aber mehr zeitlichen und organisatorischen Aufwand.

Ein wesentlicher Vorteil besteht in der Ortsunabhängigkeit, welche das Kommunizieren auf virtueller Ebene mit sich bringt. Auch die Anonymität scheint ein besonderer Vorteil zu sein, vor allem für psychisch Kranke, die sich aus diesem Grund immer mehr dieses Mediums bedienen.[48] Folgende Besonderheiten sind außerdem noch herauszustellen:

1. **Beschränkte Ausdrucksmöglichkeiten:** Mimik, Gestik, Tonfall und andere non-verbale Kommunikationsträger fallen bei der virtuellen Kommunikation weg. Das kann von Vorteil sein, z.B. für Patienten mit Defiziten in Emotionserkennung und *ToM*, da ihr Kommunikationspartner gleiche Voraussetzungen hat. Es kann aber auch nachteilig sein, da viele Informationen nicht übertragen werden können. Zur Kompensation dieser Einschränkungen werden Emoticons oder andere Icons zur Hilfe genommen.
2. **Multiple Identitäten:** Das Verwenden von mehreren Adressen kann sich bei der Anwendung als großer Nachteil erweisen, da so der Aufbau von Vertrauen erschwert und der Grad von Verbindlichkeit reduziert wird.
3. **Verbindlichkeit:** Durch die Möglichkeit sich beispielsweise in Foren aktiv zu beteiligen oder passives Mitglied zu sein, bzw. in Netzwerke Ein- und Austreten zu können, kann jeder selbst entscheiden, wie verbindlich er Mitglied der virtuellen Gemeinschaft sein will und wie viel er von sich preisgibt.

Im Hinblick auf die Verbindlichkeit und Intensität der Beziehungen gibt es Unterschiede in Internet-Portalen und Online-Plattformen. Beziehungen in Online-Netzwerken sind

als eher verbindlich und stabil zu charakterisieren.[48] Auch wenn generell gilt, dass die Beziehungen im Internet eher diffus instabil und von großer Unsicherheit begleitet sind, kann man enge Beziehungen bis hin zu Freundschaften dennoch beobachten: „Manche Netzteilnehmer berichten sogar von stabilen Freundeskreisen, Partnerschaften oder intimen Beziehungen, die sie im Kommunikationsraum des Internets über regionale und über Sprachgrenzen hinweg etablieren konnten. Teilweise dienen diese virtuellen Beziehungen als Vorstufe oder Erweiterung für realweltliche *face-to-face* Beziehungen, teilweise bleiben sie auf die virtuelle Beziehungsebene beschränkt.“[86]

5.4. Virtuelle Kommunikation und Stigmatisierung von psychiatrischen Patienten

Stigmatisierung ist ein großes Problem von psychiatrischen Patienten, in ganz besonderem Maße aber für solche mit den Diagnosen Schizophrenie und Schizoaffektiven Störungen. Ist die Diagnose einmal gestellt, fängt das Leiden für Betroffene oft erst richtig an und spielt in ihrem Alltag eine enorm große Rolle. Es ist wie eine „zweite Krankheit“[31] und macht es den Patienten noch weniger möglich ein normales Leben zu führen, sobald das Umfeld von der Diagnose hört. Allen Aufklärungsbemühungen zum Trotz bleibt dieses Phänomen bestehen. Das zeigt eine Studie zur „Anti-Stigma-Kampagne“ die ergab, dass 5 Jahre nach einer landesweit durchgeführten Campagne der WPA zur Einstellung der Bevölkerung gegenüber Schizophrenie kaum Veränderung im Denken der Menschen stattgefunden hatte. Die Einstellung gegenüber Schizophrenie als „Gefahr“ hatten 61% der Befragten beibehalten und diese Tendenz war sogar signifikant angestiegen gegenüber früheren Umfragen.[36]

Virtuelle Kommunikation „schützt“ in gewisser Weise vor Stigmatisierung. Die Patienten müssen in Ihrem Profil die Diagnose nicht angeben und werden somit von anderen Nutzern als „normale“ Diskussionsteilnehmer angesehen. Sie können mit Personen in Kontakt treten, die außerhalb ihres realen, sozialen Umfeldes sind und somit nicht von ihrer Erkrankung wissen. Sie kommunizieren auf eine Art und Weise, die es ihnen ermöglicht, Geschriebenes noch einmal durchzulesen, sich Zeit zu lassen mit der Beantwortung von

Fragen und selbst zu bestimmen, wie viel, wie häufig und zu welchem Zeitpunkt bzw. in welcher Situation ein Austausch mit anderen Mitgliedern stattfindet. Auch die Wahl der Themen trifft der Patient selbst und wird mit seiner Krankheit nicht automatisch selbst zum Thema. Denn die Defizite in der Kommunikationsfähigkeit machen es Patienten schwer in *face-to-face* Begegnungen normale Gespräche zu führen und somit überhaupt Beziehungen aufzubauen.

6. Weltweite Vernetzung

„Das Internet wird kein Massenmedium - weil es in seiner Seele keines ist.“ [45]

6.1. Das „Kleine-Welt-Phänomen“

Das „Kleine-Welt-Phänomen“ bezeichnet eine Hypothese, nach der jeder Mensch über eine kurze Kette von Bekanntschaften mit jedem anderen Menschen auf der Welt verbunden ist. Der Begriff wurde 1967 von Stanley Milgram geprägt und bezeichnet den hohen Grad abkürzender Wege durch persönliche Beziehungen innerhalb der sozialen Vernetzung in der modernen Gesellschaft.[52] In einem Experiment wurden sechzig Informationspakete an sechzig zufällig rekrutierte Teilnehmer verteilt. Die Aufgabe für jeden Teilnehmer war es sein Informationspaket an eine bestimmte, den Teilnehmern unbekannte Person in Boston zu schicken, allerdings nicht auf direktem Weg, sondern über Beziehungen. So sollte das Paket an eine ihnen bekannte Person gehen, welche mit höherer Wahrscheinlichkeit als sie selbst den Adressaten kennen würden und diese wiederum wurde angewiesen genauso vorzugehen, bis das Paket irgendwann erreichte, der die bestimmte Person in Boston tatsächlich kannte und das Paket überbringen konnte. Dann wurde ausgewertet, wie viele Personen es im Durchschnitt brauchte, um das Paket an den richtigen Adressaten zu übermitteln. Das Ergebnis: 5,5 bzw. aufgerundet sechs Personen.

Zwei Jahre später wurde das Experiment in einer umfangreicheren Studie wiederholt. Dass unsere Welt tatsächlich so verwoben und klein sein sollte, wurde mehrfach angezweifelt und auch das Experiment als nicht evidenzbasiert kritisiert.

Hier ist es dennoch erwähnt, weil seit 1990 versucht wird, dieses Prinzip auf Soziale Netzwerke zu übertragen und dieses Phänomen in Online Netzwerken teilweise als Realität zu beobachten ist. Die Mitgliedschaft in Online Netzwerken wie Xing oder StudiVZ kommt durch eigene Anmeldung oder aufgrund einer Einladung eines schon registrierten Mitglieds zustande. Im zweiten Fall kennt meist jeder mindestens eine Person in dem Netzwerk und ist mit ihr über einen Verbindungspfad verbunden. Sucht man sich nun wahllos eine Person aus dem Netzwerk, werden auf direktestem Weg die Verbindungspfade aufgezeigt. Personen die mit keinem anderen Mitglied des Netzwerkes verbunden sind, kommen in den Verbindungspfaden nicht vor.

Das Phänomen lässt sich nicht allgemein auf Online-Netzwerke übertragen, weil nicht gegeben ist, dass alle Verbindungen zwischen allen Mitgliedern der Plattform gespeichert werden. Doch kann es als Gedankenexperiment dienen, um die Dimensionen zu verdeutlichen, welche Bekanntschaften, Verbindungen und die Möglichkeit der Kommunikation mit Millionen von Menschen in weltweiten Communities haben.

Ob diese Möglichkeiten auch von Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen, im Speziellen mit der Diagnose Schizophrenie oder schizoaffektiver Störung, ausgeschöpft werden bzw. als Ersatz für ihr im realen Leben oftmals zerbröckelndes Beziehungsnetzwerk dienen kann, ist Gegenstand der Studie. Und wenn dem so ist, ob diese Entwicklung von sozialen Netzwerken bzw. Internet-Foren eher als positiv oder negativ zu bewerten ist.

6.2. Geschichte der sozialen Netzwerke im Überblick

Die Möglichkeiten Freundeslisten zu erstellen, mit anderen auf virtueller Ebene zu kommunizieren, Informationen auszutauschen und Personen zu suchen mit denen irgendeine Verbindung besteht (z.B. gemeinsame Schule, Arbeit etc.) gab es als Einzelfunktionen schon lange bevor das erste soziale Netzwerk auftauchte. 1997 wurden erstmals mit der Gründung von „SixDegrees.com“ all diese Einzelfunktionen in einem Netzwerk vereint. [16] Dieses bestand bis 2001 und wurde dann von erfolgreicheren sozialen Netzwerken wie Friendster, MySpace, Xing oder Facebook abgelöst.[88]

Soziale Netzwerke entwickelten sich vermehrt 2001 mit dem Auftauchen von „Ryze.com“. Dieses Business-Netzwerk wurde sehr stark von Jonathan Abrams, dem Gründer von Friendster in 2002 beeinflusst. Daraufhin folgten immer mehr und neuere Netzwerke mit anderen Zielgruppen. 2003 z.B. „couchsurfing“ - einem Netzwerk für Reisende der ganzen Welt, die sich gegenseitig kostenlose Unterkunft gewähren, „Care2“ - ein Netzwerk für (u.a.) Umweltaktivisten, „MyChurch“ als Beispiel eines Netzwerkes mit religiösem Hintergrund usw. Zusätzlich wuchs auch das Interesse daran Fotos, Filme und andere Videobeiträge anderen verfügbar zu machen, was zur Gründung von Diensten wie „YouTube“ und „Flickr“ führte.

Das von Mark Zuckerberg 2004 entwickelte Netzwerk „Facebook“ entstand ursprünglich, um College-Netzwerke zu gestalten. So durften anfangs nur Mitglieder der Harvard University Teil des Netzwerkes sein, was durch Pflicht zur Angabe der E-Mail-Adressen (harvard.edu) überprüft wurde. 2005 wurde das Netzwerk auch für andere Colleges geöffnet und später für jeden zugänglich gemacht. Am 21. Juli 2010 hatte die Plattform nach eigenen Angaben weltweit über 500 Millionen aktive Nutzer.^[a]

Die Popularität der Netzwerke ist bis heute ansteigend[19], wie in Abschnitt 5 gezeigt.

6.3. Die ZDF/ARD-Online-Studie und das Internetverhalten allgemein

Ziel der seit dem Jahr 1997 durchgeführten Studie ist es „(...) die Wechselbeziehungen zwischen dem Internet einerseits und den klassischen tagesaktuellen Massenmedien Fernsehen, Hörfunk und Tageszeitung andererseits (zu) analysieren (...).“ [93] Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die Studie und der, für diese Arbeit relevanten, Ergebnisse gegeben werden.

6.3.1. Methode und Untersuchungsdesign

Die Studie wurde im Zeitraum vom 10.März bis 21.April 2011 durchgeführt. Da es sich um eine Langzeitstudie handelt, wurde ein Großteil der Fragen immer beibehalten, um die Vergleichbarkeit zu gewähren. Doch ließ es sich nicht vermeiden einzelne Fragen zu

^[a]http://facebookmarketing.de/zahlen_fakten/infografik-500-millionen-nutzer

modifizieren, um mit der allgemeinen Entwicklung des Internets Schritt zu halten. Seit 2001 gehen alle bundesdeutschen Erwachsenen ab 14 Jahren in die Grundgesamtheit der Studie ein. In den Jahren zuvor wurden zwei unabhängige Stichproben für Internetnutzer und Nicht-Internetnutzer gebildet.

Eine wesentliche Veränderung der Studie 2010 betraf die Grundgesamtheit in Deutschland, da in diesem Jahr erstmals auch alle in Deutschland lebenden Ausländer berücksichtigt wurden. Grundlage sind ab diesem Jahr also nicht mehr alle 14-jährigen deutschen Bundesbürger, sondern alle Personen ab 14 Jahren die zur deutschsprachigen Bevölkerung gehören, so auch in der Studie 2011. Insgesamt wurde eine Stichprobe von 1800 Personen für die Studie ausgewählt, von denen 70 % tatsächlich telefonisch erreicht wurden. Es wurden auf ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V.)-Grundlage für Telefonnummern sowohl die amtlichen eingetragenen, als auch nicht verzeichneten Rufnummern berücksichtigt.

Die methodische Betreuung und Durchführung der Studie sowie die Auswertung der Ergebnisse hat in allen Jahren das Institut „Enigma GfK Medien - und Marketingforschung“ in Wiesbaden übernommen. Auftraggeber war und ist die ARD/ZDF-Medienkommission, zusammen mit der Forschungsabteilung des Bayrischen Rundfunk, Hessischen Rundfunk, Rundfunk Berlin-Brandenburg, Südwestrundfunk und Zweite Deutsche Fernsehen.

6.3.2. Ergebnisse: Internetentwicklung in Deutschland

Die Nutzung des Internets und die Onlinepräsenz der Nutzer steigt an, wenn auch in den letzten Jahren nicht mehr so stark wie zu Beginn der Studie, da inzwischen fast alle internetaffinen Gruppen ausgeschöpft sind. Die aus der Studie entnommene Tabelle 3 macht dies deutlich:

Tabelle 3: Anteil der Internetnutzer in Deutschland von 1997 bis 2011 (in Prozent) nach Altersgruppen.[91]

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Gesamt	6,5	10,4	17,7	28,6	38,8	44,1	53,5	55,3	57,9	59,5	62,7	65,8	67,1	69,4	73,3
Männer	10,0	15,7	23,9	36,6	48,3	53,0	62,6	64,2	67,5	67,3	68,9	72,4	74,5	75,5	78,3
Frauen	3,3	5,6	11,7	21,3	30,1	36,0	45,2	47,3	49,1	52,4	56,9	59,6	60,1	63,5	68,5
14–19 J.	6,3	15,6	30,0	48,5	67,4	76,9	92,1	94,7	95,7	97,3	95,8	97,2	97,5	100,0	100,0
20–29 J.	13,0	20,7	33,0	54,6	65,5	80,3	81,9	82,8	85,3	87,3	94,3	94,8	95,2	98,4	98,2
30–39 J.	12,4	18,9	24,1	41,1	50,3	65,6	73,1	75,9	79,9	80,6	81,9	87,9	89,4	89,9	94,4
40–49 J.	7,7	11,1	19,6	32,2	49,3	47,8	67,4	69,9	71,0	72,0	73,8	77,3	80,2	81,9	90,7
50–59 J.	3,0	4,4	15,1	22,1	32,2	35,4	48,8	52,7	56,5	60,0	64,2	65,7	67,4	68,9	69,1
ab 60 J.	0,2	0,8	1,9	4,4	8,1	7,8	13,3	14,5	18,4	20,3	25,1	26,4	27,1	28,2	34,5
in Ausbildung	15,1	24,7	37,9	58,5	79,4	81,1	91,6	94,5	97,4	98,6	97,6	96,7	98,0	100,0	100,0
berufstätig	9,1	13,8	23,1	38,4	48,4	59,3	69,6	73,4	77,1	74,0	78,6	81,8	82,3	82,4	87,0
Rentner / nicht berufstätig	0,5	1,7	4,2	6,8	14,5	14,8	21,3	22,9	26,3	28,3	32,0	33,6	34,7	36,4	45,0

Die Autoren gehen von einem weiteren Zuwachs der Internetnutzung in den nächsten Jahren aus, woran vor allem die ältere und nicht berufstätige Bevölkerungsgruppe Anteil haben wird. So kam der Zuwachs von 2,7 Millionen neuen Onlinern im Jahr 2010 ausschließlich aus den mittleren und älteren Alterssegmenten (vgl. Tabellen 2–4 in [91]).

Diese Zunahme der Internetnutzung ist einerseits in der wachsenden Verfügbarkeit der Internetanschlüsse, andererseits in der zunehmenden Einbindung in den Alltag der Menschen und in ihr Berufsleben begründet. Deutlich wird dies an der steigenden zeitlichen Zuwendung und vor allem auch in der täglichen Reichweite des Internets (siehe Abbildung 1 in [91]).

In 2010 waren 71% aller Internetnutzer täglich im Netz, woran vor allem die Altersgruppe der 14–29 Jährigen den höchsten Anteil hatte, welche auch die Gruppe mit der höchsten Internetverbreitung überhaupt ist (96% nutzten das Internet). Die Zahlen sind für 2011 leicht steigend, die Tendenz bleibt die gleiche.

Bei der Nutzung des Internets gibt es geschlechtsspezifische Nutzungsraten: So sind Männer aktiver im Netz und deshalb auch länger im Internet als Frauen. Männer nutzen zeit- aufwändigere Anwendungen und weisen eine höhere Affinität zu Mediendateien im Netz auf (vermehrtes Interesse von Männern an Technik und Informatik), was diesen Trend unterstützt.

6.3.3. Aufgerufene Inhalte und Anwendungen

In Abbildung 2 wird deutlich, dass der Hauptteil der Internetnutzung in den Bereich der Kommunikation fällt. Dabei wurden die verschiedenen Funktionen mindestens einmal wöchentlich genutzt(Tabelle 4).

Tabelle 4: Nutzung von Onlineanwendungen nach Geschlecht und Altersgruppen 2011 (Angaben in Prozent).[91]

	Gesamt	Frauen	Männer	14–29 J.	30–49 J.	50–69 J.	>70 J.
E-Mails versenden und empfangen	80	79	82	80	83	78	70
Suchmaschinen nutzen	83	78	87	95	80	75	77
zielgerichtet best. Angebote suchen	43	40	45	43	44	41	43
einfach so im Internet surfen	47	43	50	66	42	36	27
Homebanking	32	27	37	27	38	31	22
Onlinecommunitys nutzen	36	37	35	71	28	14	10
Instant Messaging	25	22	28	49	18	11	13
Gesprächsforen, News-groups, Chats	21	20	22	44	15	6	3
Download von Dateien	17	10	24	24	17	11	7
Onlinespiele	17	13	20	29	13	9	8
live im Internet Radio hören	13	8	18	19	15	4	9
Musikdateien aus dem Internet	12	10	14	29	7	3	3
RSS-feeds/Newsfeeds	7	5	10	11	7	4	2
Video/TV zeitversetzt	12	11	14	23	10	5	9
Onlineauktionen	7	6	8	6	9	6	5
Onlineshopping	7	6	7	6	7	6	3
live im Internet fernsehen	9	7	10	17	6	4	6
Buch- und CD-Bestellungen	4	4	4	3	5	4	0
Audiodateien aus dem Internet	4	3	5	8	3	1	0
Kontakt-/Partnerbörsen	5	3	6	6	5	3	1
Audio/Radiosendungen zeitversetzt	4	2	6	4	4	2	2
Audiopodcasts	2	1	3	5	1	1	5
Videopodcasts	2	1	2	3	1	1	0
Kartenfunktionen nutzen	15	10	20	23	14	9	8
„Apps“ auf Mobilgeräten nutzen, um ins Internet zu gehen	9	4	12	18	6	3	–

Weiterhin ist die Zustimmung zu bestimmten Aussagen in Tabelle 5 angegeben:

Tabelle 5: Zustimmung zu Aussagen über die Nutzung des Internets (Angaben in Prozent).[93]

	Gesamt	Männer	Frauen	14–19 J.	50+J.
„Täglicher Begleiter“ für alle möglichen Fragen und Themen	65	70	60	71	50
Instrument, das ich nur ab und zu für die eine oder andere Information brauche	61	59	63	37	73
Ich habe die Seiten, die mich interessieren, gefunden und suche kaum noch neue	54	56	51	63	52
Das Internet ist mir heute wichtiger als Fernsehen, Radio oder Zeitungen und Zeitschriften	38	46	29	58	21
Ich lasse mich immer wieder gerne von neuen Seiten anregen	34	37	31	29	26
Das Internet ist besonders wichtig, um mich mit beruflichem/ persönlichem Profil zu präsentieren	27	30	23	40	18
Das mobile Internet ist für mich unverzichtbar	7	9	4	10	5

Während es bei der Nutzung von Suchmaschinen, E-Mail- Kommunikation und Online-banking keine deutlichen Veränderungen gab, nahm die Beliebtheit von Gesprächsforen, Chats und Communities, und damit deren Nutzung im Internet, hingegen immer mehr zu. Überwiegend handelt es sich dabei um Online Communities wie „Facebook“, „Wer-kennt-Wen“, „Lokallisten.de“ usw.

6.3.4. Nutzungsfrequenz und Verweildauer im Netz

Tabelle 6: Durchschnittliche Verweildauer bei der Onlinenutzung 1998–2010.[93]

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
wöchentl. Nutzung in Min./Tag	77	83	91	107	121	138	129	123	119	118	120	136	136
Ø Anzahl Tage pro Woche	3,6	3,9	4,5	4,3	4,5	4,4	4,2	4,5	4,8	5,1	5,1	5,4	5,7

Das Internet wird von der deutschen Bevölkerung nicht nur häufiger, sondern auch länger genutzt, wie Tabelle 6 deutlich macht. 2008 waren es noch 120 Minuten, 2010 waren es im Durchschnitt wie auch im Jahr zuvor 136 Minuten pro Tag. In der Studie 2011 ist dieser Trend weiterhin vorhanden.

6.3.5. Web 2.0: Communities bei jungen Nutzern beliebt

K. Busemann und C. Gscheidle[19] beschreiben „Web 2.0“ folgendermaßen:

„Ein wesentliches Prinzip des Web-2.0-Konzeptes ist, dass Mehrwert erst durch die Partizipation der Nutzer entsteht (...). Der dahinter stehende Gedanke lautet: Je mehr Menschen mitmachen, umso besser wird das Produkt(...). Wesentlich für alle Web-2.0-Anwendungen ist, dass keines dieser Angebote ohne aktive Teilnahme seiner Nutzer auskommt.“ Weiter unten in dem Artikel heißt es: „Beim Web 2.0 geht es um Partizipation, Vernetzung und Austausch– darum, sich auf speziellen Plattformen aktiv einzubringen und eigene Inhalte beizusteuern. Diese Beisteuerung wird als „user-generated“ bezeichnet.“[19]

Klassische Interaktionsformen wie E-Mail und der Austausch in Foren und Chats wurden am häufigsten genutzt, wobei die Altersgruppe der 14–29-Jährigen vor allem von Online-Communities Gebrauch machte, während ältere Menschen E-Mail-Funktionen öfter nutzten.[21]

Private Soziale Netzwerke wie Facebook, Studi-VZ oder Wer-kennt-Wen hatten 2009 am meisten Zuwachs zu verzeichnen. 34% aller Onliner haben Gebrauch davon gemacht (14,6 Mill.) und 29% sind Mitglieder.[19] 2011 lag der Austausch über private und berufliche Gesprächsforen/Communities bei Teenagern erstmals vor der Email-Kommunikation. Auch in der nachfolgenden Generation wird diese Differenz zwischen Email-Kommunikation und Austausch über Communities immer kleiner. So nutzen 66% Plattformen wie Xing, Facebook u.s.w. zum Austausch von Informationen und 81% wenden dafür die Email-Funktion an.[21]

Innerhalb der Communities wird die Möglichkeit der Kommunikation am häufigsten genutzt (siehe Tabelle 7):

Tabelle 7: Nutzungshäufigkeit von Funktionen innerhalb privater Communities/Netzwerke unter eigenem Profil 2010 (Angaben in Prozent).[20]

	täglich	wöchentlich	monatlich	seltener	nie
chatten	28	26	8	9	29
informieren, was im eigenen Netzwerk oder Freundeskreis passiert ist	27	39	11	6	17
persönliche Nachrichten an Community- Mitglieder verschicken	26	39	15	8	11
Beiträge und Kommentaren innerhalb der Community schreiben	12	30	12	15	31
mitteilen, was ich gerade mache	11	17	9	10	53
Suche nach Informationen	9	18	13	12	47
Suche nach Kontakten, Bekannten	9	28	29	16	18
Posten von Links und Informationen	8	16	13	13	50
Anwendungen wie z. B. Quiz, Spiele oder Horoskope nutzen	5	8	5	11	72
Fanseiten nutzen	2	9	8	12	69
Hochladen von eigenen Bildern	2	11	28	28	31
Hochladen von eigenen Videos	1	2	3	9	85

Web-2.0 wird vor allem passiv genutzt, wobei die aktivste Gruppe die 20–29-Jährigen waren, indem sie Beiträge nicht nur empfangen und lasen, sondern auch selbst schrieben und bereitstellten. Das Interesse an aktiver Teilhabe am Web 2.0 sank 2010 sogar und verblieb 2011 auf niedrigem Niveau. Die Autoren der Studie fassen zusammen: „Für die überwältigende Mehrheit der Onliner ist das Produzieren von 'user-generated Content' eher uninteressant. Bei den meisten Nutzern vollzieht sich also keine Änderung im Umgang mit dem Internet weg vom Abrufmedium hin zum Partizipationsinstrument(...).“

Eine Ausnahme davon waren laut der Autoren die sozialen Netzwerke, da aktive Beteiligung hier eine entscheidende Rolle spielt: „Ursächlich hierfür ist sicherlich die Tatsache, dass die Nutzung der meisten Netzwerke nur mit eigenem Profil möglich ist - und ohne ein solches schlicht uninteressant, weil nur registrierte Mitglieder die vielfältigen Funktionen und Angebote innerhalb einer Community nutzen können.“[19]

Inwiefern der Zuwachs an der Nutzung von Netzwerken und die rege Beteiligung innerhalb dieser Communities auch auf psychiatrische Patienten zutrifft, bzw. welche Bedeutung das

für ihr soziales Beziehungsnetz und die individuelle Krankheitsbewältigung hat, wird im Rahmen dieser Dissertation untersucht.

7. Online-Therapien

Ansätze erfolgreicher Onlinetherapie-Programme wurden bisher vor allem für Patienten mit den Diagnosen Panikstörungen[22, 95], posttraumatischen Belastungsstörungen [55] und depressiven Störungen [24] gefunden, weshalb auch Probanden mit diesen Diagnosen in den folgenden Beispielstudien eingeschlossen sind. Inwiefern die gewonnenen Erkenntnisse auch für Patienten mit der Diagnose Schizophrenie oder schizoaffektiver Störung genutzt werden könnten, muss noch untersucht werden. Eine Grundlage hierfür zu schaffen ist Ziel der vorliegenden Arbeit.

7.1. „Interapy“

„Interapy“ bezeichnet ein Programm, welches ursprünglich von Prof. Dr. Lange (Universität in Amsterdam)[61] entwickelt wurde und in den Niederlanden seit mehreren Jahren erfolgreich angewandt wird. In der Behandlung von Patienten mit posttraumatischen Belastungsstörungen (PTB) und allgemein psychischen Symptomen wie Angst und Depression konnte ein positiver Effekt gesehen werden.[66] Im deutschsprachigen Raum wird dieses Programm, in Zusammenarbeit mit der Universität Zürich unter Leitung von Dipl.-Psych. Knaevelsrud und Prof. Dr. Dr. Maercker mit Unterstützung des Weißen Ringes, erprobt.

7.1.1. Die Probanden

Die notwendigen Probanden wurden mittels Werbung in Radio, Zeitungsanzeigen und geposteten Kleinanzeigen auf verschiedenen Homepages und Websites im Internet rekrutiert. Interessierte konnten eine kurze Email an Herrn Dipl.-Psych. Knaevelsrud schicken und erhielten daraufhin einen Fragebogen, dessen Ziel es war herauszufiltern, ob Interapy die richtige Therapiemethode für die betreffende Person ist. Abgelehnte Interessierte bekamen eine Empfehlung für eine ihnen besser entsprechende alternative Behandlungsmethode und nahmen nicht an der Studie teil. Passende Probanden wurden gebeten, eine Bestätigung

mit Einverständniserklärung auszufüllen und diese unterschrieben an Interapy zurückzuschicken, um einen endgültigen Behandlungszeitraum zugewiesen zu bekommen.

Jeweils vor und nach der Behandlung sollten die Patienten einen Fragebogen ausfüllen, welcher die Effektivität der Therapie messen sollte. Die gleichen Fragebögen wurden von den Patienten drei und 18 Monate später im Rahmen der Follow-Up Studie ausgefüllt.

Die folgenden Einschlusskriterien mussten auf die Teilnehmer zutreffen:

- Vorliegen eines traumatischen Ereignisses, dass wenigstens ein Monat vor Therapiebeginn aufgetreten ist (definiert nach dem „Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders“, 4. Auflage, American Psychiatric Association, 1994)
- Mindestens 18 Jahre alt
- Kein suizidales, dissoziatives oder schwer depressives Verhalten
- Kein Alkohol- oder Drogenabusus
- Keine Einnahme von Neuroleptika
- Fließend deutsche Sprachkenntnisse
- Keine andere psychotherapeutische Behandlung zur Zeit

Zudem war ein Internetzugang an einem PC mit einem eigenen E-Mail-Account notwendig, da die Therapie ausschließlich über das Internet durchgeführt wurde.

Von 96 Teilnehmern waren 89% Frauen und 11% Männer mit einem Durchschnittsalter von 35 Jahren. 49% der Teilnehmer hatten eine nahestehende Person verloren, 28% wurden in der Vergangenheit sexuell missbraucht und 8% waren Opfer von Gewalt. 15% der Teilnehmer beendeten die Behandlung nicht.

7.1.2. Aufbau der Studie

Die Behandlung von einer Gesamtdauer von 5 Wochen fand ausschließlich über das Internet bzw. über E-Mail-Kontakte statt. In dieser Zeit durchliefen die Patienten eine Therapie

mit insgesamt drei Phasen, in denen sie zehn Texte zu folgenden Fragestellung verfassen mussten:

1. **Selbstkonfrontation:** In dieser Phase schrieben die Patienten 4 Texte, die vor allem ihre schmerzlichsten Erinnerungen zum Inhalt hatten. Die Probanden sollten von ihrem Trauma schreiben und so durch die Konfrontation mit dem Erlebten schon einen positiv therapeutischen Effekt erleben.
2. **kognitive Umstrukturierung:** Ziel in dieser Phase war es, dem Patienten zu helfen aus der Opferrolle hinaus und hinein in eine Beraterrolle zu schlüpfen, indem die eigenen traumatischen Erfahrungen an ein fiktives Opfer als Hilfe weitergegeben werden sollten (vier Aufsätze).
3. **„social Sharing“:** Mit der Ausarbeitung von zwei Texten in Form eines Briefes an den Therapeuten wurde die Therapie mit der dritten Phase beendet. Mit dem Abschließen des Briefes sollte auch die traumatische Vergangenheit abgeschlossen werden und damit zwar noch Teil der Lebensgeschichte des Patienten bleiben, aber auf das gegenwärtige und zukünftige Leben weniger Einfluss nehmen können.

Nach jeweils zwei Aufsätzen erhielten die Teilnehmer eine Antwort des Therapeuten und weitere Instruktionen für die Erstellung der nächsten Texte. Der Therapeut konnte zu jeder Zeit über E-Mail oder Telefon kontaktiert werden.

7.1.3. Die Ergebnisse

Die folgende Grafik (Abbildung 5) fasst einen Teil der Ergebnisse zusammen:

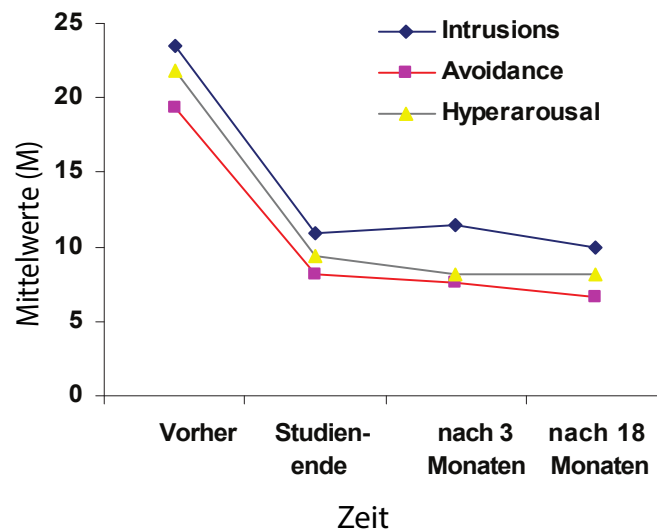


Abbildung 5: Dargestellt ist der Verlauf Traumabedingter Symptome[66]

Die Ergebnisse zeigen, dass es eine deutliche Reduzierung der traumabedingten Symptome (Avoidance (Vermeidungsverhalten), Intrusions (Wiedererleben von traumatischen Ereignissen), Hyperarousal (Symptome der Übererregung)) bei der Behandlungsgruppe sowohl direkt nach der Therapie, als auch drei Monate bzw. achtzehn Monate danach, gab.

7.1.4. Limitierende Aspekte

Limitierende Aspekte der Studie sind laut der Autoren[55] die Subjektivität der Teilnehmerberichte, das Fehlen einer Kontrollgruppe (aus ethischen Gründen) und die Zusammensetzung der Teilnehmergruppe (12% der Probanden waren männlich und diese hatten einen hohen Bildungsabschluss). Zudem ist die Verallgemeinerbarkeit der Studie limitiert durch den Verlust von 17% der Probanden nach dem 3-Monate Follow up. Die Studienleiter diskutieren als weitere Einschränkung die Annahme, dass die Probanden schon vor Teilnahme an der Studie offen für die Therapie waren, da sie aktiv im Internet nach Hilfe suchten und so auf die Anzeigen aufmerksam wurden (dies kann nicht für die Allgemeinheit angenommen werden).

Der Autor fasst die Ergebnisse der Studie wie folgt zusammen: „Die Ergebnisse dieser Studie ließen [sic] darauf schliessen [sic], dass eine internet-basierte Therapie zu einer

starken Reduzierung der traumabedingten Symptomatik führte, die auch über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren aufrecht erhalten werden konnte. Die Frage, ob eine internet-basierte Therapie für Traumaopfer eine geeignete Behandlungsalternative zu herkömmlichen Sprechzimmertherapien darstellt, konnte auch durch diese Studie, neben den bisher durchgeführten Studien in den Niederlanden, positiv beantwortet werden. Paunovic und Öst [75] zeigten beispielsweise in einer vergleichbaren *face-to-face* Therapie, dass die Behandlungseffekte bei traumatisierten Flüchtlingen, die eine ähnlich hohe Traumasymptomatik aufzeigten, gleiche Effektstärken nach der Behandlung und zum Follow-up Messzeitpunkt aufwiesen.“[66]

7.2. „Internetgestützte Psychotherapie“ im ambulanten Bereich

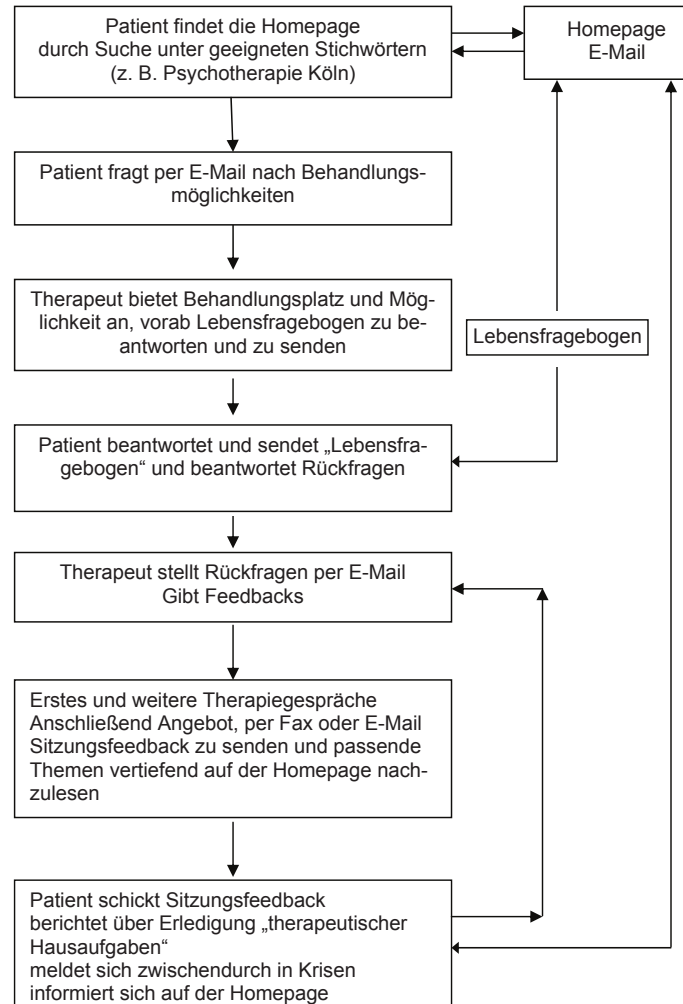
Ein weiteres Beispiel, inwiefern internet-basierte Therapieansätze als Unterstützung zur konventionellen *face-to-face* Therapie eine effektive Methode darstellen, zeigt folgender Versuch. Es handelt sich hierbei um keine wissenschaftlich, evidenzbasierte Studie, sondern lediglich um ein Erfahrungsexperiment.

Am 18. 07. 2005 wurde in der Internetzeitschrift Praxisforschung der Artikel „Internetgestützte Psychotherapie“[69] veröffentlicht. Seit dem Jahr 2000 wurde das Internet bzw. die Möglichkeit des E-Mail-Kontaktes zwischen Patient und Therapeut von Dr. Mück in die Therapie mit einbezogen.

7.2.1. Methodik

Der gewöhnliche Ablauf von Kontaktaufnahme bis zur Therapie mit unterstützendem E-Mail- Kontakt ist in der folgenden Abbildung 6 dargestellt.

Abbildung 6: Die Methodik.[69]



Der Erstkontakt zur Praxis geschieht meist schon über das Internet. Nach Kontaktaufnahme hat der Patient die Möglichkeit einen „Lebensfragebogen“ [68] auszufüllen, von der auch 90% der Patienten Gebrauch machen. Der Fragebogen kommt einer sehr ausführlichen Anamnese gleich und ermöglicht dem Therapeuten, den Patienten mit seiner Problematik bereits im Voraus etwas einschätzen zu können und die Behandlung so zu beschleunigen. Wenn der Fragebogen nicht ausgefüllt wird (10% der Fälle), fragt der Therapeut gezielt bestimmte Aspekte per E-Mail ab.

Die Praxis bietet außerdem einen 24-h-Service nach jeder Sitzung an, den der Patient nutzen kann, um die Sitzung zu kommentieren, Fragen zu stellen, den Therapeuten zu

reflektieren usw.

Seit 2004 finden überwiegend nur noch zwei mal im Monat therapeutische Doppelsitzungen statt. Die Vorteile sind zum einen größere Flexibilität für berufstätige Patienten und größere Therapieintensität.

Einen besonderen Schwerpunkt legt die Praxis auf psychoedukative Angebote mittels Informationsseiten auf der Homepage, welche mittlerweile auf einen Umfang von über 2000 Seiten ausgebaut wurde (2004 waren es nur 1000).

7.2.2. Die Probanden

Im Verlauf von vier Jahren wurden insgesamt 23 Patienten in die Untersuchung eingeschlossen, die mindestens fünf mal E-mail-Kontakt mit dem Psychotherapeuten hatten und gebeten wurden ihre Erfahrungen mit „Internetgestützter Psychotherapie“ in eigenen Worten formlos zu beschreiben. 22 Patienten gingen auf diese Bitte ein und äußerten sich zu der Fragestellung.

Von den 22 Patienten waren $N=11$ Frauen und $N=11$ Männer. Geschlecht, Alter, Diagnosen und höchster Abschluss sind der Tabelle 8 zu entnehmen:

Tabelle 8: Teilnehmer des Experimentes zu „internetgestützter Psychotherapie“.[68]

Geschl.	Alter	Diagnose	Abschluss
m	40	Angststörung	Studium
w	28	Depressive Störung, Beziehungsprobleme	Studium
w	44	Depressive Störung, Alkoholproblematik	Studium
w	49	Depressive Störung, Persönlichkeitsproblematik	Studium
w	35	Essstörung	Fachhochschule
m	39	Depressive Störungen	Studium
m	23	Angststörung, Persönlichkeitsproblematik	Studium
w	30	Zustand nach Psychose	Studium
w	40	Essstörung	Beamtenlaufbahn
m	42	Angststörung	Gelernter Beruf
m	45	Depressive Störung	Beamtenlaufbahn
w	76	Depressive Störung	Volksschule
m	34	Depressive Störung	Gelernter Beruf
m	54	Depressive Störung	Gelernter Beruf
w	54	Angststörung	Studium
w	24	Angststörung, Migräne	Studium
w	57	Depressive Störung	keine Angaben
w	56	Zustand nach Psychose, Angststörung	Studium
m	56	Depressive Störung	Studium
m	44	Angststörung	Studium
m	26	Depressive Störung, Alkoholproblematik	Studium
w	57	Depressive Störung	Studium

7.2.3. Die Ergebnisse

Alle Beiträge der Patienten sind auf der Homepage der Praxis von Dr. Mück[68] nachzulesen ^[b]. Die folgenden vom Autor zusammengefassten Punkte fanden die Teilnehmer besonders hilfreich bei der Nutzung des Internets bzw. der E-mail-Kontaktmöglichkeit im Rahmen ihrer Therapie:

Die Kontaktaufnahme war relativ leicht und anonym, zudem konnte ein Beziehungsaufbau schon vor der Erstbegegnung aufgebaut werden. Die Teilnehmer fühlten sich zwischen den Sitzungen „nicht allein gelassen“ und konnten sich in schwierigen Situationen kurzfristig mitteilen. Durch den virtuellen Kontakt konnte auch zwischen den Sitzungen die Förderung der Motivation stattfinden. Die schriftliche Kommunikation wurde als Vor-

^[b]<http://www.dr-mueck.de/HM.Innovationen/Internettherapie/Internettherapie.htm>, abgerufen am 28.06.2014

teil empfunden (Präzision, Geschriebenes bedenken, prüfen, korrigieren zu können, besseres Erinnern an das Geschriebene, Mitteilung in „entpannterem“ Zustand, da auch von zu Hause möglich, Dokumentation der eigenen Entwicklung) Wirtschaftlichkeit (weniger Anfahrten, verkürzte Behandlungsdauer, intensive Fernbetreuung, Kommunikationsaustausch nicht Termin - sondern situationsabhängig möglich) wird als weiterer Vorzug bei der „internetgestützten Psychotherapie“ angegeben, ebenso wie die zeitliche und örtliche Flexibilität (Kontakt auch bei Klinikaufenthalten möglich).

Aus Sicht des Therapeuten wurden folgende positive Erfahrungen mit der „internetgestützten Psychotherapie“ berichtet:

- Extrem beruhigende Wirkung des Email-Kontakts
- Möglichkeit der Übernahme von Interface-Funktionen (=Übersetzen, Regulieren) für den Patienten in dessen Alltag
- Flexible Terminverwaltung
- Einfache Dokumentation wichtiger Aussagen
- Keine Notwendigkeit der direkten Email-Beantwortung
- Möglichkeit für den Therapeuten zur Beantwortung der Emails in belastungsfreieren Zeiten
- Überprüfung der Therapiemotivation, Mitarbeiterschaft und Introspektionsfähigkeit des Patienten schon vor dem Erstgespräch möglich
- Gute Ergänzung verhaltenstherapeutischer Interventionen
- Erkenntnisse über die Kommunikationsfähigkeiten des Anderen
- Kompensierung der im Vergleich zur Psychoanalyse oft geringe Stundenzahl
- Intensive Begleitung und Prozessförderung auch bei großer räumlicher Distanz möglich
- Erhalt des Therapieerfolgs durch spontane Intervention (in Form von kurzen E-mails)

Limitationen für die „internetgestützte Psychotherapie“ sind, dass die Vertraulichkeit im Internet nicht gewährleistet ist und komplizierte Verschlüsselung nötig sind, um Anonymität zu wahren. Aktuell gibt es keine ausreichende Finanzierung durch Kassen und Versicherungen, was ein weiteres Problem hinsichtlich der praktischen Umsetzung darstellt. Die Schwierigkeit der Begrenzung des Informationsflusses durch die Patienten (500 - 1000 E-Mails an den Therapeuten/ Patient) schränkt die praktische Anwendung zusätzlich ein. Bezogen auf die Durchführung des Experimentes ergeben sich bei der Auswertung der Ergebnisse folgende Einschränkungen:

- Es handelt sich um eine ausgewählte Gruppe, die schon im Vorfeld elektronische Kommunikation kannte und bevorzugte
- Es handelt sich um qualitative Erfahrungen eines einzelnen Therapeuten (nicht evidenzbasierte Studie)
- Die Patientenzahl ist begrenzt
- Die Beiträge der Patienten sind subjektiv und nicht objektiv überprüfbar

Zusammenfassend bewertet der Autor die „Internetgestützte Psychotherapie“ als sehr gewinnbringend. Aus seiner Sicht „(...)könnte sich die Internet gestützte Psychotherapie sogar zur Methode der Wahl entwickeln.“ Auch „(...)die Sorge ‚Internetgestützte Psychotherapie‘ könne den Patienten vom Therapeuten abhängig machen, wird von der Erfahrung durchweg widerlegt. Genau das Gegenteil scheint der Fall zu sein. Vor allem stark im Leben engagierte Patienten regen oft an, Sitzungsabstände zu verlängern und sich stattdessen vermehrt per E-Mail auszutauschen. Offenbar fördert das Medium die rasche Internalisierung ‚guter steuernder Objekte‘ und die Generalisierung guter Erfahrungen, die im persönlichen Kontakt mit dem Therapeuten gemacht wurden.“[69]

Teil II.

Empirischer Teil

„Schizophrenie ist ein Kampf um Integration, der scheitert, weil die Kraft fehlt, die eigene Wahrheit in einer feindlichen Umwelt zu leben.“[37]

8. Fragestellung und Hypothesenbildung

Im ersten Teil der vorliegenden Dissertation wurde ein Überblick über die theoretischen Hintergründe der Krankheitsbilder Schizophrenie und schizoaffektive Störungen gegeben. Zudem wurden allgemeine Informationen und Grundlagen zum Thema der virtuellen Kommunikation und deren Besonderheiten, besonders auch im Hinblick auf Patienten mit einer Schizophrenie, dargelegt. Um die Bedeutung von Online-Netzwerken und Foren herauszustellen wurde eine kurze historische Übersicht ihrer Entwicklung dargelegt und das „kleine-Welt“-Phänomen vorgestellt, um den zunehmenden Stellenwert von Kommunikation und Vernetzung weltweit aufzuzeigen. Zuletzt wurden mit den Abschnitten 7.1 und 7.2 zwei Beispiele vorgestellt, die sich virtueller Kommunikation im Rahmen der Therapie bedienen und ihre Vor- und Nachteile aufgezeigt. Zusammenfassend wurde im Teil I auf die Erwartungen und Ziele der vorliegenden Arbeit hingewiesen, welche nun im empirischen Teil und in Teil III (Diskussion) diskutiert werden. Dies erfolgt unter Prüfung der formulierten Haupt- und Nebenhypothesen mit Bezugnahme auf die theoretischen Grundlagen und unter Hinzuziehung von Ergebnissen anderer Arbeiten ([91]/[21],[67]).

Die ADR/ZDF-Online Studie [19–21, 91–93] untersucht das Internetverhalten allgemein und unter speziellen Gesichtspunkten wie der Nutzung von Online-Netzwerken deutscher Bundesbürger ab 14 Jahren.

Die Ergebnisse werden mit denen meiner Arbeit verglichen um Unterschiede im Nutzerverhalten von Patienten mit der Diagnose Schizophrenie oder schizoaffektiver Störung im Vergleich zur übrigen deutschen Bevölkerung herauszustellen.

Die Arbeit von Tina Maurer, Paul Alpar und Patrick Noll [67] mit dem Titel „Nutzerty-

pen junger Erwachsener in sozialen Online-Netzwerken in Deutschland“ wurden ebenfalls auf Grundlage der ZDF/ARD Studie erarbeitet und wird hier vergleichend vorgestellt. Anschließend wird darauf Bezug genommen, inwiefern die Ergebnisse mit den meinen vergleichbar sind und welche Rolle sie bei der Auswertung unsere Studie einnehmen.

8.1. Die Online-Studie von Tina Maurer et al.

Tina Maurer et al. erheben in der Online-Studie Daten zur allgemeinen Internetnutzung auf Basis von Fragebögen. Der Kern des Fragebogens umfasst Fragen zu Online-Netzwerken und im Anschluss demographische Angaben. Die Kernfragen behandeln die Ziele der Nutzung von Online-Netzwerken und Erwartungen der Nutzer. Zudem wurde Anzahl und Art der Kontakte sowie Verwendung von Funktionen untersucht. Erfasst wurden auch Angaben darüber, ob für Plattformen gezahlt und welche Plattformen hauptsächlich genutzt wurden.

Im Befragungszeitraum wurden dadurch insgesamt 361 Fragebögen ausgewertet. Diese wurden hinsichtlich der folgenden Fragestellungen analysiert:

1. Gibt es Unterschiede in der Nutzung von Sozialen Netzwerken (SN) durch junge Erwachsene (20–39 Jahre alt) und wie kann man die Nutzer nach diesen Unterschieden wie auch Gemeinsamkeiten gruppieren?
2. Welche Art von Beziehungen werden innerhalb der Netzwerke gepflegt - handelt es sich um „*strong ties*“ oder „*weak ties*“?

Die Ergebnisse der Studie hinsichtlich der Bindungsstärken in Online-Netzwerken lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 90% der Kontakte sind persönlich bekannt, es handelt sich z. B. um Studien- bzw. Schulkollegen, enge Freunde und Bekannte. Daraus ergibt sich der Folgeschluss, dass zu Offline-Beziehungen lediglich Online-Elemente hinzugekommen sind, es sich also um Hybridbeziehungen handelt.

- Das Hauptinteresse der Nutzer bei der Teilnahme an SN ist die Aufrechterhaltung von schon bestehenden Bindungen.
- „*strong ties*“ finden sich vor allem in Beziehungen zu Freunden, während die Kontakte zu Kollegen und Bekannten eher Merkmale von „*weak ties*“ kennzeichnen.

Außerdem ergibt sich aus der Auswertung, dass:

- vor allem Studenten an der Online-Befragung teilnahmen.
- fünf klare Nutzertypen abgegrenzt werden können.
- etwa 11% der Nutzer SN intensiv nutzen und „*strong ties*“ pflegen.
- 39% Teil von SN sind, aber sich nicht aktiv beteiligen.
- Nutzer mit ähnlicher Demographie in verschiedenen SN ein unterschiedliches Verhalten aufweisen (z.B. Studi-VZ: zum Zeitvertreib und im Gegensatz zu Xing: für die berufliche Selbstdarstellung).

Die Bedeutung ihrer Ergebnisse für die vorliegende Arbeit wird im Folgenden besprochen: Einige Fragen, vor allem solche zur Erfassung demographischer Angaben und bezüglich des allgemeinen Internetverhaltens in meinen Fragebogen wurden übernommen um eine Vergleichbarkeit der Daten herzustellen. Dabei hat uns Prof. Dr. Paul Alpar^[c] helfend zur Seite gestanden und mit seinen Anregungen zu der Ausarbeitung des Fragebogens beigetragen.

Die Beziehungen in den sozialen Netzwerken sind vergleichbar mit den Offline-Kontakten, welche die Teilnehmer mit der Teilnahme am SN lediglich erhalten und pflegen. Ob es sich um starke oder schwache Beziehungen handelt ist vom Beziehungspartner abhängig und wir unterscheiden „*weak ties*“ (Arbeitskollege) und „*strong ties*“ (beste Freundin). Die Beziehungen in Onlinenetzwerken sind mit denen aus dem realen Leben vergleichbar und

^[c]<http://alpar.wiwi.uni-marburg.de/>, abgerufen am 01.02.2014

die vorliegende Studie untersucht, wie intim bzw. lose diese im Netzwerk, als auch in den Foren sind.

Patienten mit einer Schizophrenie oder schizoaffektiven Störung, ziehen sich aus ihrem sozialen Netzwerk zurück, weil sie krankheitsbedingt diese starken Beziehungen nicht mehr aufrecht erhalten können.

Hier bediene ich mich der Begriffe „*strong ties*“ und „*weak ties*“, geprägt von Mark S. Granovetter.[35] Er teilte damit die Stärke von Beziehungen in 2 Werte ein („starke und schwache Beziehungen“). Merkmale von „*strong ties*“ sind nach Nicola Döring [28] Emotionalität, Intimität, Multiplexität, Commitment und Transitivität. Sie zeichnen sich außerdem durch häufige Kontaktaufnahme und Reziprozität aus. Letztere bezeichnet die wechselseitige Offenbarung persönlicher Informationen, einschließlich der Gefühle für den Beziehungspartner. Beispiele für solche Beziehungen sind die zu Lebenspartnern, Familienangehörigen und sehr guten Freunden.

Dagegen sind „*weak ties*“ wenig emotional oder intim, oft nur basierend auf gemeinsamen Interessen. Die Personen kennen sich untereinander selten (Intransitivität) und ihr Beziehung ist statt von gegenseitiger Verpflichtung (Commitment) von Bequemlichkeit (Convenience) geprägt.

Die Klassifizierung in „*strong*“ und „*weak ties*“ sollte nicht mit guten oder schlechten Beziehungen gleichgesetzt werden. So zitiert auch Remo Schillinger [81] Nicola Döringer und schreibt: „Die Stärke der schwachen Beziehungen liegt laut Granovetter unter anderem darin, dass diese uns mit Menschen ausserhalb unseres engen (weitgehend bildungs-, schicht- und kulturhomogenen) persönlichen Umfeldes in Kontakt bringen und bei kritischen Lebensereignissen oder Statusveränderungen, neue Informationen, Orientierungen und Rollenangebote liefern, welche im sozialen Netzwerk der engen Beziehungen mit ihren eingefahrenen Rollenmustern und Normen sowie ihren wechselseitigen Verknüpfungen nicht vorhanden sind.“[28]

8.2. Hypothesen

8.2.1. Haupthypothesen:

1. Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nutzen das Internet mehr als die Normalbevölkerung und halten sich mehr in Foren auf.
2. Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nutzen das Internet am meisten von zu Hause aus und pflegen so die meisten ihrer Kontakte.
3. Die Patienten mit der Diagnose Schizophrenie ziehen die virtuelle Kommunikation der direkten vor.
4. Die Foren haben für Patienten eine große Bedeutung und nehmen deshalb eine hohe Stellung in ihrem Alltag ein.
5. Das Gefühl ernst genommen zu werden und Hilfe zu finden ist am stärksten in Foren, dann in Netzwerken, dann in Kontakten ausserhalb des Internets ausgeprägt.
6. Der Austausch in Foren unterstützt Patienten in der Krankheitseinsicht und -bewältigung, hilft Misstrauen und Distanz zu Personen in der realen Welt abzubauen und unterstützt die Patienten darin, die Therapie zu beginnen/fortzuführen.
7. Patienten nehmen Online-Angebote wahr und sind offen für neue Angebote.
8. Die Einbeziehung von Kontextinformationen gelingt auf virtueller Ebene besser als auf der direkten, realen Ebene.

8.2.2. Nebenhypothesen

Explorativ wurden außerdem noch die folgenden **Nebenhypothesen** auf ihre Gültigkeit geprüft:

1. Die Beziehungen in Foren sind enger als die in Netzwerken/im realen Leben.
2. Der Kontakt im Forum mit Gleichgesinnten erfüllt soziale Bedürfnisse, die anderweitig nicht erfüllt werden können.

3. Kontakte im Forum ersetzen Beziehungen in der realen Welt.
4. Defizite in *Theory-of-Mind* Fähigkeiten schränken die Patienten mit der Diagnose Schizophrenie in der Kommunikation auf virtueller Ebene weniger ein als in der direkten Kommunikation im persönlichen Gespräch, da das Hineinversetzen in eine andere Person durch Antworten in schriftlicher Form und selbst bestimmte Bedenkzeit geordneter und bewusster geschehen kann.
5. Ein Defizit der Emotionserkennung bei Patienten mit einer Schizophrenie spiegelt sich sowohl auf virtueller als auch auf realer Ebene wieder.

9. Methodisches Design

9.1. Entwicklung der Fragebögen und Fallzahlberechnung

Für die Studie wurde ein so genannter „Omnibus-Fragebogen“ entwickelt [67], der aus mehreren, thematisch heterogenen Teilen zusammengesetzt ist und insgesamt 56 Fragen umfasst.

Es handelt sich um einen Selbsteinschätzungsfragebogen, wie er in vielen anderen Arbeiten, welche Teilgebiete auf dem Gebiet der sozialen Kognition untersuchen, angewendet wird (z.b. [46]). Die Fragen sind teilweise angelehnt an schon vorhandenen Selbsteinschätzungsbögen, welche gut validiert sind (FEPAA-Fragebogen[65], Saarbrücker Persönlichkeits-Fragebogen zur Empathie[74], Empathy Quotient (EQ) und Systemizing Quotient (SQ) [94]).

9.1.1. Konstruktvalidität

Um die Konstruktvalidität für die in dem vorliegenden Fragebogen enthaltenen Situationsfragen zu prüfen, wurden die mit dem Instrument erfassten Daten einer Faktorenanalyse unterzogen. Die Faktorenanalyse wurde für jede Situation einzeln durchgeführt. Das Ziel besteht darin, hochkorrelierte Variablen zusammenzufassen. Das Verfahren zeigt sich bei der vorliegenden Untersuchung nur mässig geeignet, da eher geringe KMO-Kriterien erzielt wurden. Die detaillierten Werte für das KMO-Kriterium, den Bartlett-Test und die erklärte Varianz 22–27 sowie die Kommunalitäten 28–30 jeder Faktorenanalyse sind im Anhang als Tabelle angefügt.

Die mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS durchgeführte Faktorenanalyse brachte folgende Ergebnisse hervor:

Tabelle 9: Explorative Faktorenanalysen Situationen 1–2

Konstrukt	Situation	Aussage	F1	F2
Einbeziehung von Kontextinformationen	1: Buchinhalt Face-to-Face zusammenfassen	Kurzfassen fällt schwer	.769	
		Inhalt wiedergeben ist schwer	.686	
		Mit Bedenkzeit klappts		.970
		Andere Worte finden ist schwer	.862	
		Fällt leicht	-.720	
	2: Buchinhalt im Chat zusammenfassen	Kurzfassen fällt schwer	.782	
		Inhalt wiedergeben ist schwer	.577	.520
		Mit Bedenkzeit klappts		.878
		Andere Worte finden ist schwer	.792	
		Fällt leicht	-.724	.400

Faktor F1: Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen

Faktor F2: Kein Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen

Tabelle 10: Explorative Faktorenanalysen Situationen 3–4

Konstrukt	Situation	Aussage	F1	F2
Theory-of-Mind	3: Gefühle des Vaters Face-to-Face wiedergeben	Ich weiss was mein Vater denkt	.549	-.540
		Mehrere Reaktionen sind möglich	.450	
		Hineinversetzen fällt schwer		.839
		Mit Bedenkzeit klappts	.715	
		Er denkt genauso wie ich	.645	.538
	4: Gefühle des Vaters per Mail wiedergeben	Ich weiss was mein Vater denkt	-.660	
		Mehrere Reaktionen sind möglich		.601
		Hineinversetzen fällt schwer	.822	
		Mit Bedenkzeit klappts		.700
		Er denkt genauso wie ich	.458	.683

Faktor F1: Kein Defizit bei ToM

Faktor F2: Defizit bei ToM

Tabelle 11: Explorative Faktorenanalysen Situationen 5–6

Konstrukt	Situation	Aussage	F1	F2	F3
Emotionserkennung	5: Reaktion auf Trauer einer Freundin Face-to-Face	Fällt leicht	-.808		
		Fällt schwer	.800		
		Bleibe sachlich	.610		
		Werde emotional	-.500	.582	
		Rede einfach über Anderes		.822	
	6: Reaktion auf Trauer einer Freundin per Mail	Fällt leicht	-.913		
		Fällt schwer	.890		
		Bleibe sachlich			.897
		Werde emotional		.749	-.416
		Rede einfach über Anderes		.760	

Faktor F1: Defizit Emotionen zu erkennen/Rationale Reaktion

Faktor F2: Emotionale Reaktion

Faktor F3: Gefühlsarmut/ Rational = eher Defizit bei Emotionserkennung

Die Ergebnisse zeigen, dass die Faktorstruktur die aus der Theorie hergeleiteten Kon-

strukture widerspiegelt. Die Items laden auf die unterstellten Faktoren. Dabei liegen alle Faktorladungen über 0.4, was ein akzeptables Niveau darstellt.

9.1.2. Fallzahlberechnung und Umgang mit fehlenden Daten

Die Auswertung der Studie basiert auf 50 von Patienten und 51 von Gesunden ausgefüllten Fragebögen. In der Auswertung wurde aus dem Patientenkollektiv ein Datensatz nicht berücksichtigt, da die Person über 30 Jahre alt war.

Zur Bestimmung der Probandenanzahl wurden, von der Fragestellung und Methodik her, vergleichbare Studien untersucht.[67, 96] Den Arbeiten gemeinsam ist, dass sie Online-Fragebögen verwendet haben und diese von Nutzern in Foren haben ausfüllen lassen. Hier wurden 302 bzw. 361 Fragebögen für die Auswertung verwendet, jedoch ohne Diagnose als Einschlusskriterium. Auch die Altersspanne war nicht so eng beschränkt wie in meiner Arbeit. Nimmt man die Teilnehmer in der Altersgruppe meiner potenziellen Probanden, reduziert sich die Zahl auf ca. 100 Teilnehmer. Zusätzlich findet sich in der Arbeit von Wöller [97] eine Aufsplittung der Teilnehmer nach den Diagnosen - dort umfasst beispielsweise die Gruppe der Patienten mit der Diagnose Schizophrenie 68 Patienten. In seiner Arbeit wurden 396 Patienten, die zur Zeit einen stationären Aufenthalt in der Klinik hatten oder ambulant zu einem Termin kamen, mittels des Fragebogens in die Studie aufgenommen. Da sich die Stichprobengröße in dieser Arbeit als ausreichend erwiesen hat, Unterschiede von Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen zu Gesunden im Hinblick auf die Internetnutzung zu demonstrieren, nehme ich das auch für meine Arbeit an.

Die Altersbeschränkung der Probanden zwischen 18 und 30 habe ich gewählt, weil Personen dieser Altersgruppe laut ARD/ZDF - Online-Studie [93] zu den häufigsten Internetnutzern zählen und um diese Gruppe speziell abzubilden. Die Probanden wurden unter Berücksichtigung enger Ein- und Ausschlusskriterien rekrutiert 9.4, weitere Outcome-Kriterien wurden nicht festgelegt.

9.2. Aufbau des Patienten–Fragebogens

Die Themen sind in der folgenden Übersicht den Fragen des Patientenfragebogens A.1 zugeordnet:

Teil 1:

- demographische Angaben (Fragen 1–8)

Teil 2:

- Das Internetverhalten (Fragen 9–12)
- Nutzung von Online-Netzwerken (Fragen 13–16)
- Qualität von Beziehungen in Foren, Onlinenetzwerken und Offline-Beziehungen (Fragen 26–28)
- Nutzung von Foren (Fragen 17–26, 30–51)

Teil 3:

- Kommunikationsverhalten/ Defizite ToM und Einbeziehung von Kontextinformationen (Fragen 52–54)
- Online-Therapie Angebote (Fragen 55–56)

Im **ersten Teil** des Fragebogens werden demographische Variablen erhoben. Erfasst werden Geschlecht, Alter, Ausbildungsstand, Tätigkeit, Familienstand, die Wohnsituation und auch der Zeitpunkt der Diagnosestellung sowie die Anzahl der Krankenhausaufenthalte seitdem.

Durch die Fragen 9–12 im **zweiten Teil** des Fragebogens wird die Gültigkeit der Haupthypothesen 1 und 2 untersucht, dass sich Patienten mit der Diagnose Schizophrenie oder schizoaffectiver Störung mehr im Internet aufhalten als die Normalbevölkerung und sie das Medium vor allem von zu Hause aus nutzen.

Durch die Fragen 13 und 14 erfasse ich, inwieweit Online-Netzwerke für welche Aktivitäten genutzt werden. Die sich anschließenden Fragen 15 und 16 dienen zur Erhebung von Daten zu der Frage, welche Rolle die Kontakte in den Netzwerken spielen und welche Eigenschaften die Patienten am Internet besonders schätzen. Hier wird ein Vergleich der Wichtigkeit von Beziehungen in Online-Netzwerken und Foren möglich (vgl. Frage 25 im Bezug auf Foren) und die Nebenhypothese 1 überprüft.

Der Hauptanteil von Fragen bezieht sich auf die Nutzung von Foren, ihren Stellenwert im Leben der Patienten und Einfluss auf dessen Beziehungen in der realen Welt.

Dazu werden in den Fragen 17–24 abgefragt wie häufig die Patienten sich in Foren aufhalten, um welche Foren es sich hauptsächlich handelt, ob für eine Registrierung gezahlt wird, wie die Nutzer auf die Foren aufmerksam geworden sind, ob es sich um eine passive oder aktive Teilnahme an Forendiskussionen handelt und welche Ziele mit der Nutzung von Foren verfolgt werden. Untersucht wird hiermit Haupthypothese 3.

Die Gültigkeit von Haupthypothese 4 wird mit Hilfe der Fragen 26–28 untersucht. Es wird herausgestellt, in welchen Beziehungen das Gefühl ernst genommen zu sein und Hilfe zu finden, am besten vermittelt werden kann. Die Arbeitshypothese geht davon aus, dass Beziehungen am besten in Foren, dann in sozialen Netzwerken und am schlechtesten außerhalb des Internets diese Erwartungen erfüllen können.

„Kontakte im Forum ersetzen Beziehungen in der realen Welt und hier werden soziale Bedürfnisse erfüllt, die anderweitig nicht erfüllt werden können.“ Diese Nebenhypothesen 2 und 3 werden durch die Fragen 29–33 überprüft.

Der folgende Frageblock erfasst Angaben, welche vor dem Hintergrund der Haupthypothese 5 entwickelt wurden. Sie beziehen sich auf die Fragen a) inwiefern der Austausch in Foren die Patienten in der Krankheitseinsicht und –bewältigung beeinflusst und b) in welchem Maße er hilft Misstrauen und Distanz zu Personen in der realen Welt abzubauen und sie darin unterstützt die Therapie zu beginnen oder fortzusetzen.

Im **dritten Teil** des Fragebogens geht es vor allem um die Kommunikation und spezielle

Probleme von Patienten mit den Diagnosen Schizophrenie und schizoaffektive Störung. Die Kommunikation auf virtueller Ebene unterscheidet sich in wesentlichen Punkten von der *face-to-face* Begegnung. Auf welche Art und Weise der Patient am liebsten kommuniziert, wird mit der Frage 52 erfasst und damit auf die Haupthypothese 7 eingegangen. Die Frage 52 bezieht sich auf die Situationen eins und zwei und überprüft die Haupthypothesen 7 und 8. Es geht hier darum, wie der Patient seine Fähigkeit einschätzt, den Inhalt eines Buches gegenüber einer anderen Person zusammenfassend wiederzugeben.

Defizite in ToM-Fähigkeiten schränken die Patienten im direkten Gespräch mit Anderen ein. Ob sich hier ein Unterschied auf virtueller Ebene ergibt, untersuchen die Situationen drei und vier der Frage 53 (Nebenhypothese 4).

Die Frage 54 beinhaltet erneut zwei Situationen (fünf und sechs), in welche der Patient sich hinein versetzen soll. Hier geht es um das Defizit der Emotionserkennung und ob dieses sich auf virtueller Ebene genauso zeigt wie auf der direkten Gesprächsebene.

Der Fragebogen endet mit drei Fragen zum Thema Beratung und Hilfe im Internet, um die Haupthypothese 6 auf ihre Gültigkeit zu überprüfen.

9.3. Aufbau des Kontroll-Fragebogens

Die Themen sind in der folgenden Übersicht den Fragen des Kontrollfragebogens A.3 zugeordnet:

Teil 1:

- demographische Angaben (Fragen 1–7)

Teil 2:

- Das Internetverhalten (Fragen 8–11)
- Online-Netzwerk - Nutzung (Fragen 12–15)
- Qualität von Beziehungen in Foren, Onlinenetzwerken, Außerhalb des Internets - Vergleich (Fragen 25–27)

- Forennutzung (Fragen 16–24, 28–31.1)

Teil 3:

- Kommunikationsverhalten, *ToM-Fähigkeiten* und Einbeziehung von Kontextinformationen (Fragen 31–33)

Die Fragen der Kontrollgruppe entsprechen denen aus dem für die Patienten. Krankheitsspezifische Fragen wie z.B. zur Diagnosestellung und Krankenhausaufenthalt, sowie krankheitsspezifischen Fragen in Foren wurden entfernt. Auch der letzte Teil im Patientenfragebogen zum Thema Online-Therapieangebote fehlt im Kontrollbogen. Die Situationen zu den *ToM*-Fähigkeiten und der Einbeziehung von Kontextinformationen, sowie die Frage zur präferierten Kommunikationsweise wurden belassen, um hier einen Vergleich herstellen zu können, inwiefern es sich bei den Patienten wirklich um ein Defizit in diesen Bereichen handelt.

Eine Übersicht welche Hypothesen anhand welcher Fragen beantwortet werden bietet Tabelle 12 (bezogen auf den Patientenfragebogen):

Tabelle 12: Gegenüberstellung der Hypothesen und Testfragen

Themen	Fragen	Hypothesen
Demographische Angaben	1–8	
Allgemeine Internetnutzung/ Ort der Internetnutzung	9–11	HH1+2
Virtuelle versus Direkter Kommunikation	52	HH7
Einbeziehung von Kontextinformationen	53 Sit. 1+2	HH8
Defizite von ToM-Fähigkeiten auf virtueller Ebene	53 Sit. 3+4	NH4
Defizite bei der Emotionserkennung auf virtueller Ebene	54 Sit. 5+6	NH5
Online-Therapie	55,56	HH6
Stellenwert des Austausch in Foren	15,23,25	HH3
Kontakte in Foren erfüllen soziale Bedürfnisse	32–51	NH2
Forenaustausch unterstützt Krankheitsbewältigung	32–51	HH5
Virtuelle Beziehungen sind intensiver als Offline-Beziehungen	26–28	NH1
Patienten fühlen sich ernster genommen auf virtueller Ebene	26–28	HH4
Forenkontakte ersetzen Kontakte ausserhalb des Internets	26–28	NH3

9.4. Probanden

Für die Teilnahme an der Studie als Patient galten folgende Einschluss- und Ausschlusskriterien:

Einschlusskriterien:

- freiwillige Teilnahme
- gesicherte Diagnose nach ICD-10: F20 und F25
- zum Zeitpunkt der Teilnahme in Remissionsphase
- guter CGI-Wert (Clinical Global Impression Score)^[d]
- Im Alter zwischen 18 und 30 Jahren

Ausschlusskriterien:

- Intelligenzminderung
- Vorliegen einer floriden psychotischen Erkrankung
- Vorliegen einer depressiven Störung
- Vorliegen von Suizidalität
- Andere Gründe, welche es dem Patienten unmöglich machen den Fragebogen sinnvoll auszufüllen

Für die Kontrollgruppe galten folgenden Ein- und Ausschlusskriterien:

Einschlusskriterien:

- freiwillige Teilnahme
- Im Alter zwischen 18 und 30 Jahren

Ausschlusskriterien:

^[d]<http://www.unifr.ch/ztd/HTS/inftest/WEB-Informationssystem/de/4dek01/d20bd186244911d58b620001028b2ad7/hb.htm>, abgerufen am 01.02.2014

- gesicherte Diagnose nach ICD-10: F20 und F25
- Vorliegen einer anderen psychiatrischen Erkrankung mit gesicherter Diagnose

Zur Rekrutierung der Probanden mit der Diagnose Schizophrenie wurden eine Reihe psychiatrischer Kliniken und Einrichtungen im Raum Hessen und Umgebung angefragt.

Die gesunde Probandengruppe wurde per Zufall, durch Verteilung des Fragebogens unter Studenten, Schülern, Auszubildenden und anderen Personen der entsprechenden Altersgruppe in Deutschland, zusammengestellt. Dabei wurde darauf geachtet, dass diese dem Alter und dem Ausbildungsstatus der Patientengruppe entsprachen, um eine besser Vergleichbarkeit der Daten gewährleisten zu können.

In folgenden Kliniken konnten wir die Studie vorstellen und in Kooperation Patienten für die Teilnahme gewinnen:

- Universitätsklinikum Marburg, Fachbereich Psychiatrie und Psychotherapie
- Medizinisches Zentrum Eichhof, Lauterbach
- Vitos Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Merxhausen
- Universitätsklinikum Gießen, Zentrum für Psychiatrie
- Rehbergpark GmbH Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Herborn
- Vitos Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Hadamar
- Dr. Becker Burg-Klinik, Stadtlengsfeld
- Rheinhessenfachklinik Alzey, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

9.5. Durchführung

Die Studie wurde in den Kliniken persönlich vorgestellt und anschließend das weitere Vorgehen mit den zuständigen Ansprechpartnern besprochen.

Mit den Universitätskliniken Marburg/Giessen, sowie dem Medizinischen Zentrum Eichhof, der Rheinhessen Fachklinik Alzey und der Rehbergpark GmbH Klinik wurde via

E-Mail und Telefon dauernder Kontakt aufrecht gehalten. Diese informierten etwa alle vier Wochen über geeignete Patienten, die sich zur Teilnahme an der Studie bereit erklärt hatten. Die Verteilung der Fragebögen, sowie das Einsammeln der ausgefüllten Bögen und Einverständniserklärungen erfolgte im persönlichen Kontakt vor Ort mit den sich zur Verfügung stellenden Patienten nach Absprache mit dem zuständigen Arzt. Die Einverständniserklärung durfte kopiert und zur Verwahrung in der Patientenakte von der Klinik einbehalten werden.

Die Dr. Becker Burg - Klinik und die Vitos-Kliniken in Merxhausen und Hadamar verteilten nach Vorstellung der Studie und Erklärung der Fragebögen diese an die geeigneten Patienten selbst und schickten diese zusammen mit den Einverständniserklärungen zur Auswertung ein. Auch mit diesen Kliniken wurde regelmäßig Kontakt gehalten und bei Bedarf Hilfestellung auch vor Ort angeboten.

Durch eine Nicht-Teilnahme entstanden für den Patienten keine Nachteile. Der Kontakt zu Studienteilnehmern, sowohl der Kontroll- als auch der Patientengruppe, bestand in der schriftlichen und mündlichen Aufklärung über die Studie und der teilweisen Betreuung während des Ausfüllens. Die benötigte Bearbeitungszeit für einen Fragebogen betrug in etwa 20–30 Minuten, wobei es keine zeitliche Begrenzung gab.

Personen, die an der Studie teilnahmen und im Verlauf der Beantwortung/Beobachtung ihre Meinung änderten, konnten ohne Probleme ihre Teilnahme beenden, indem sie den Fragebogen unausgefüllt oder teilweise ausgefüllt zurückgaben.

Den Teilnehmern wurde die Studie mündlich und schriftlich ausführlich erklärt. Sie hatten ausreichend Gelegenheit die ausgehändigten Unterlagen in Ruhe durchzulesen und sich über das Ziel und den Zweck der Studie zu informieren. Bei Rückfragen stand die Doktorandin bzw. der zuständige Arzt zur Verfügung. Vor der Teilnahme mussten die Patienten die Einverständniserklärung unterschreiben.

Die Studienplanung wurde der Ethik-Kommission des Fachbereichs Humanmedizin der Phillips- Universität Marburg vorgelegt und am 26.02.2010 von dieser genehmigt. Die Begutachtung schließt mit der Stellungnahme ab, dass keine ethischen oder rechtlichen

Bedenken gegen die Durchführung der Studie vorlagen.

9.6. Statistische Auswertung und verwendete Programme

Die statistische Auswertung erfolgte unter Zuhilfenahme des Programms SPSS Version-21 sowie Exel 2010. Im Vorfeld der Untersuchung wurde eine an den verwendeten Fragebogen angepasste Maske erstellt, in der die gesammelten Daten nach Beendigung der Datenerhebung eingetragen wurden. Die statistische Auswertung der Hauptfragestellungen erfolgte zunächst auf der Grundlage deskriptiv statistischer Methoden.

Sofern die Verteilungsvoraussetzungen für eine parametrische Auswertestrategie der Intervallskalierten Daten gegeben waren, beruht die weitere inferenzstatistische Auswertung auf einer Varianzanalyse (ANOVA). Dieses datenanalytische Verfahren wurde angewandt um zu untersuchen, ob (und gegebenenfalls wie) sich die Erwartungswerte der metrischen Zufallsvariablen in den beiden Gruppen P und K (Patienten und Kontrolle) unterscheiden. Es sollte herausgestellt werden, ob sich die Gruppen signifikant unterscheiden und ob es einen Einfluss des konstant gehaltenen Faktors gab. Um die mögliche Verwendung von parametrischen Verfahren zu Berechnung von Mittelwertunterschieden zu überprüfen wurde der Levene-Test zur Überprüfung der Homoskedastizität durchgeführt. Sofern die Verteilungsvoraussetzungen nicht gegeben waren bzw. bei Daten auf ordinalem Messniveau erfolgte eine non-parametrische Auswertung mittels des Mann-Whitney-U-Tests. Bei einer Stichprobengröße $N < 20$ wurde die Prüfgröße z als asymptotische Prüfgröße verwandt. Bei kategorialen Daten, wie z.B. Geschlecht oder die Ja-Nein Beantwortung von Fragen wurden Häufigkeitsverteilungen erstellt und mittels χ^2 - Tests inferenzstatistisch aufbereitet.

Des weiteren wurden Microsoft Exel 2010, Adobe Illustrator CS6 sowie Originlab 8.5 zur Gestaltung der Diagramme und Abbildungen verwendet.

10. Ergebnisse

Die Teilnehmer der vorliegenden Arbeit wurden durch die behandelnden Ärzte in den Kliniken rekrutiert, es ist dadurch nicht nachvollziehbar, wie hoch die initiale Einwilligungsquote tatsächlich war und wieviele der Teilnehmer im Verlauf die Teilnahme beendeten. Die Teilnehmer beider Gruppen (Patienten - und Kontrollgruppe) machten nicht immer zu allen Fragen eine Angabe, sodass sich im Folgenden manchmal kleinere Grundgesamtheiten der Gruppen ergeben, welche in den Tabellen jeweils angegeben sind. Die statistische Auswertung erfolgte mit der entsprechend kleineren Grundgesamtheit um eine Antwortverzerrung zu vermeiden.

10.1. Demographische Daten

Im ersten Teil des Fragebogens wurden demographische Daten erhoben und in einer Populationstabelle (Tabelle 13) erfasst. Diese enthält das Geschlecht, das Alter, den Ausbildungsstand, die berufliche Tätigkeit, den Familienstand und die Wohnsituation der Teilnehmer.

Im Folgenden werden die erhobenen Daten ausführlicher als in anderen Arbeiten ([96]) dargestellt, da diese im Hinblick auf die Nutzung des Internets und möglicherweise auch auf das Internetverhalten einen Einfluss haben. So konnte gezeigt werden, dass z.B. Patienten, welche in der Mehrzahl einen niedrigeren sozioökonomischen Hintergrund haben (konkret einen niedrigeren Schulabschluss oder niedrigeres Einkommen, nicht Berufstätige, Ein-Personen-Haushalte) weniger das Internet nutzen als Personen mit einem höheren Bildungsgrad oder Einkommen.[47] Die erhobenen Daten wurden mit denen der Kontrollgruppe, als auch teilweise mit den Ergebnissen der Studie von Tina Maurer[67] verglichen.

Tabelle 13: Demographische Daten (Häufigkeiten in Prozent angegeben) im Vergleich Patienten- und Kontrollgruppe.

Kategorie	Geschl.	Gruppe P (Patienten)	Gruppe K (Kontrolle)	<i>df</i>	χ^2	Signifikanz <i>P</i>
Alter (Mittelwert)	m+w	24.5 Jahre	22.1 Jahre			.005
Geschlecht	m	80.0%	41.0%			<.0001
Höchster Abschluss	m+w			3	14.40	.002
Keinen		2.2%	0.0%			
Hauptschule		15.7%	3.4%			
Realschule		22.5%	19.1%			
Abitur		11.2%	25.8%			
Ausbildungsgrad	m+w			3	7.324	.062
Studienabschluss		18.8%	27.1%			
Berufs-/Fachausbildung		8.3%	10.4%			
Abgebr. Studium		10.4%	2.1%			
Abgebr. Ausbildung		18.8%	4.2%			
Tätigkeit	m+w			4	15.01	.005
Ausbildung		7.1%	1.3%			
Student		5.1%	8.2%			
Freiberuflich		2.0%	1.0%			
Angestellter		5.1%	13.3%			
z. Zt. nicht berufstätig		28.6%	12.2%			
Familienstand	m+w			2	10.26	.006
Ledig		94.0%	74.0%			
Verheiratet		4.0%	26.0%			
geschieden		2.0%	0.0%			
Wohnsituation	m+w			3	16.74	.001
Allein		16.0%	3.0%			
Mit den Eltern		17.0%	27.0%			
Mit Familie/Partner		5.0%	14.0%			
WG		12.0%	7.0%			

In der Populationstabelle sind nur die Probanden berücksichtigt, die eine Angabe zu ihren demographischen Daten gemacht haben. Das Signifikanzniveau α lag bei .05 ($P < \alpha$ implizieren signifikante Werte). Die Häufigkeit und die Signifikanz ergeben sich auf Grundlage von Kreuztabellen und der inferenzstatistischen Aufbereitung mittels χ^2 -Test nach Pearson.

10.1.1. Alter und Geschlecht

Die Mehrheit der Befragten aus der Patientengruppe waren männlich (80%). Demgegenüber zeigte sich bezüglich des Geschlechtes in der Kontrollgruppe, dass dieses hier

annähernd gleich verteilt war (41.2% männliche Teilnehmer, 58.8% weibliche Teilnehmer). Im Vergleich zwischen dem Patienten- und dem Kontrollkollektiv zeigte sich, dass es einen signifikanten Unterschied (Tabelle 9) zwischen dem Alter der Teilnehmer gab: In der Patientengruppe ($N=50$) waren die Teilnehmer durchschnittlich (Mittelwert) 24.5 Jahre alt und die Teilnehmer in der Kontrollgruppe ($N=51$) jünger (22.1 Jahre).

10.1.2. Ausbildung und Tätigkeit

Der Grad und die Art der Ausbildung, sowie Häufigkeit ist in Tabelle 14 und 15 gezeigt:

Tabelle 14: Kreuztabelle zum höchsten Schulabschluss.

Gruppe		Hauptschule	Realschule	Abitur	Ohne Abschluss	Gesamt
P	N	14	20	10	2	46
	Anteil	15.7%	22.5%	11.2%	2.2%	51.7%
K	N	3	17	23	0	43
	Anteil	3.4%	19.1%	25.8%	0.0%	48.3%
P+K	N	17	37	33	2	89
	Anteil	19.1%	41.6%	37.1%	2.2%	100%

Tabelle 15: Kreuztabelle zum Ausbildungsstand.

Gruppe		Studienabschluß	Berufs-/Fachausbildung	abgebrochenes Studium	abgebrochene Ausbildung	Gesamt
P	N	9	4	5	9	27
	Anteil	18.8%	8.3%	10.4%	18.8%	56.3%
K	N	13	5	1	2	21
	Anteil	27.1%	10.4%	2.1%	4.2%	43.8%
P+K	N	22	9	6	11	48
	Anteil	45.8%	18.8%	12.5%	22.9%	100%

Die Probanden der beiden Gruppen (Kontrolle und Patienten) unterschieden sich signifikant ($P < .002$) bezüglich des Schulabschlusses (Tabelle 9): Insgesamt machten 89 Probanden aus beiden Gruppen eine Angabe zu ihrem Schulabschluss, 11 Personen machten keine Angabe, die Daten konnten deshalb hier nicht berücksichtigt werden.

Von den 46 in der Patientengruppe gewerteten Datensätze hatten die meisten einen Re-

alschulabschluss ($N=20$), ($N=14$) einen Hauptschulabschluss und die wenigsten Abitur ($N=10$). Zwei Probanden gaben an, keinen Abschluss zu haben. Im Vergleich dazu hatten alle der 43 einbezogenen Datensätze aus der Kontrollgruppe einen Schulabschluss, davon 23 Abitur, 17 einen Realschulabschluss und drei einen Hauptschulabschluss.

Bezüglich der Ausbildung wurden von 48 Probanden folgende Angaben gemacht: In der Patientengruppe hatten neun Personen ein abgeschlossenes Studium, vier eine abgeschlossene Berufs- oder Fachausbildung, fünf brachen ihr Studium und neun ihre Ausbildung ab. In der Kontrollgruppe hatten dreizehn Personen einen Studienabschluss, fünf eine Berufs-/Fachausbildung, eine Person brach das Studium ab und nur zwei eine begonnene Ausbildung. In beiden Gruppen waren eine höhere Anzahl an Probanden mit einem Studienabschluss oder einer Berufs-/Fachausbildung vorhanden als Studien- und Ausbildungsabbrecher. Im Folgenden ist die Tätigkeit in den beiden Gruppen tabellarisch (Tabelle 16) dargestellt:

Tabelle 16: Kreuztabelle Tätigkeit.

Gruppe		Ausbildung	Student	Frei- berufler	Angestellter	z.Zt nicht berufstätig	Gesamt
P	N	7	5	2	5	28	47
	Anteil	7.1%	5.1%	2.0%	5.1%	28.6%	48.0%
K	N	17	8	1	13	12	51
	Anteil	17.3%	8.2%	1.0%	13.3%	12.2%	52.0%
P+K	N	24	13	3	18	40	98
	Anteil	24.5%	13.3%	3.1%	18.4%	40.8%	100.0%

Es machten ($N=98$) zu dieser Frage eine Angabe (47 Patienten und 51 gesunde Probanden). Von den 47 Patienten waren die meisten zum Zeitpunkt der Umfrage nicht berufstätig: 12 befanden sich in der Ausbildung oder im Studium. Zwei Patienten waren freiberuflich und fünf als Angestellte beschäftigt. Die meisten Gesunden waren in Ausbildung oder im Studium (25). 13 Personen waren als Angestellte und eine Person freiberuflich tätig, zwölf Probanden aus der Kontrollgruppe waren zum Zeitpunkt der Umfrage nicht berufstätig.

10.1.3. Wohnsituation

Tabelle 17 gibt einen Einblick in die Wohnsituation von Patienten und gesunden Probanden.

Tabelle 17: Kreuztabelle zur Wohnsituation der Patienten und gesunden Probanden

Gruppe		Allein	elterliche Wohnung	Mit eigener Familie/Partner	Wohn- gemeinschaft	Gesamt
P	<i>N</i>	16	17	5	12	50
	Anteil	15.8%	16.8%	5.0%	11.9%	49.5%
K	<i>N</i>	3	27	14	7	51
	Anteil	3.0%	26.7%	13.9%	6.9%	50.5%
P+K	<i>N</i>	19	44	19	19	101
	Anteil	18.8%	43.6%	18.8%	18.8%	100%

In der Patientengruppe lebten die meisten mit den Eltern in einer Wohnung (17%) oder allein ($N=16$), in der Kontrollgruppe die meisten noch bei den Eltern (27%) und die wenigsten allein (3%). Mit einem Partner oder mit einer eigenen Familie lebten 14% der gesunden Probanden, bei den Patienten waren es nur 5%. In Wohngemeinschaften lebten 12% der Patienten und 7% aus der Kontrollgruppe. Insgesamt waren die meisten Teilnehmer aus beiden Gruppen also noch im Elternhaus wohnend, jedoch zeigte sich eine deutliche Diskrepanz zwischen der Anzahl der allein lebenden aus der Patientengruppe ($N=16$) im Vergleich zur Kontrollgruppe ($N=3$).

10.2. Überprüfung der Hypothesen

10.2.1. Dauer der Internetnutzung und Nutzung von Foren

Haupthypothese 1: „*Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nutzen das Internet häufiger als die Normalbevölkerung und halten sich öfter in Foren auf.*“

Zur Überprüfung dieser ersten Hypothese wurden die Fragen 9 und 17 (des Patientenfragebogens A.1) mittels eines nicht-parametrischen Testverfahrens (Mann Withney-U-Test) ausgewertet. Eine Auswertung mittels eines parametrischen Testverfahrens (t-Test für unabhängige Stichproben) wurde aufgrund einiger fehlender Voraussetzungen (z.B. Intervallskalierung) und der sich daraus ergebenden statistischen Ungenauigkeit nicht durchgeführt. Zur Entscheidung über die Hypothese wurde Z als asymptotische Prüfgröße verwendet, da die Stichprobe $N \geq 20$ ist.

Die Angaben der Probanden zur Dauer der Internetnutzung wurde in vier Kategorien eingeteilt (A = unter 3 Stunden/Woche, B = zwischen 3-10 Stunden/Woche, C = über 10 Stunden/Woche, D = keine Angabe). Mit einer Signifikanz von $p < .024$ und einem Z -Wert von -2.259 zeigte sich, dass die Kontrollgruppe einen höheren Rang belegt als die Patienten (Tabelle 18):

Tabelle 18: Internetnutzung. Kategorien der Internetnutzung (Std./Woche) aus denen sich die Ränge nach Withney-U-Test-Berechnung ergeben.

Kategorie	Gruppe	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Internetnutzung (Std./Woche)	P	49	44.16	2164
Internetnutzung (Std./Woche)	K	51	56.59	2886

Die Probanden der Kontrollgruppe verbrachten signifikant mehr Zeit im Internet, als die Patientengruppe. Es kann jedoch keine Angabe darüber gemacht werden, wie groß genau der Zeitunterschied ist, da die Zeitangaben der Patienten in Kategorien eingeteilt wurden. Bezüglich der Forennutzung zeigt sich mit einer Signifikanz von $p < .473$ und einem Z -Wert von -.718 die folgende Rangverteilung(19):

Tabelle 19: Forennutzung. Kategorien der Internetnutzung (Std./Woche) aus denen sich die Ränge nach Withney-U-Test-Berechnung ergeben.

Kategorie	Gruppe	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Zeit in Foren (Std./Woche)	P	40	33.35	1334
Zeit in Foren (Std./Woche)	K	24	31.08	746

Die Probanden beider Gruppen belegten ähnlich hohe Ränge, es zeigte sich kein signifikanter Unterschied, sodass die Aussage getroffen werden darf, dass Patienten nicht mehr Zeit (Std./Wochen) mit der Nutzung von Foren verbringen als die Probanden der Kontrollgruppe.

Zur Frage mit welchem Zweck das Internet genutzt wird und ob bei der Nutzung virtuelle Kommunikation bzw. die Nutzung von Online-Netzwerken und Foren Priorität gegenüber anderen Nutzungsmöglichkeiten haben, wurden die Probanden gefragt, wie stark sie das Internet für die verschiedene Aktivitäten verwenden (Tabelle 16). Die Angaben bezüglich der Nutzungshäufigkeit wurden kategorisiert (eins: nicht so stark und vier: sehr stark). Aus der Patientengruppe machten 37 Personen und aus der Kontrollgruppe 43 Personen dazu eine Angabe.

Um gleichzeitig den Einfluss auf mehrere abhängige Variablen zu analysieren wurde für die Auswertung eine multivariate Varianzanalyse (MANOVA) durchgeführt. Als abhängige Variablen wurden dafür die Nutzungsmöglichkeiten (siehe Fragestellung) einbezogen, Gruppen P und K stellen die unabhängige Variablen dar. Ob die Voraussetzungen für die Anwendung der Varianzanalyse gegeben waren (unter Anderem Varianzhomogenität (d.h. Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen), multivariate Normalverteilung der Stichprobenvariablen und ob Orthogonalität der Faktorstufen, bzw. Faktoren gegeben war) wurde mit dem Levene-Test sowie dem Box-M-Test (Box's $M = 95.07$, $F = 1.49$, $p < .011$) indirekt univariat geprüft. Die Homogenität der Kovarianz-Matrizen konnte nicht angenommen werden.

Die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse (MANOVA) wurden aufgrund der Verletzungen der Voraussetzungen (Inhomogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen) nicht interpretiert, stattdessen wurden die Ergebnisse der univariaten Varianzanalyse verwendet.

Das sogenannte „Behrens-Fisher-Problem“ wird definiert als das Auffinden eines exakten statistischen Prüfverfahrens für den Vergleich zweier Mittelwerte aus Normalverteilungen mit ungleichen und unbekannten Streuungen und in der Literatur als bekanntes Problem häufig diskutiert.[25, 64] Alternative Verfahren werden jedoch aufgrund der geringeren statistischen Aussagekraft in der Literatur nicht empfohlen. Bezüglich der Signifikanz und der Effektstärke (η_p^2) sind die Ergebnisse in der folgenden Übersicht (20) dargestellt (zusätzlich werden als Maß für die Generalisierbarkeit noch die Freiheitsgrade (df) beachtet):

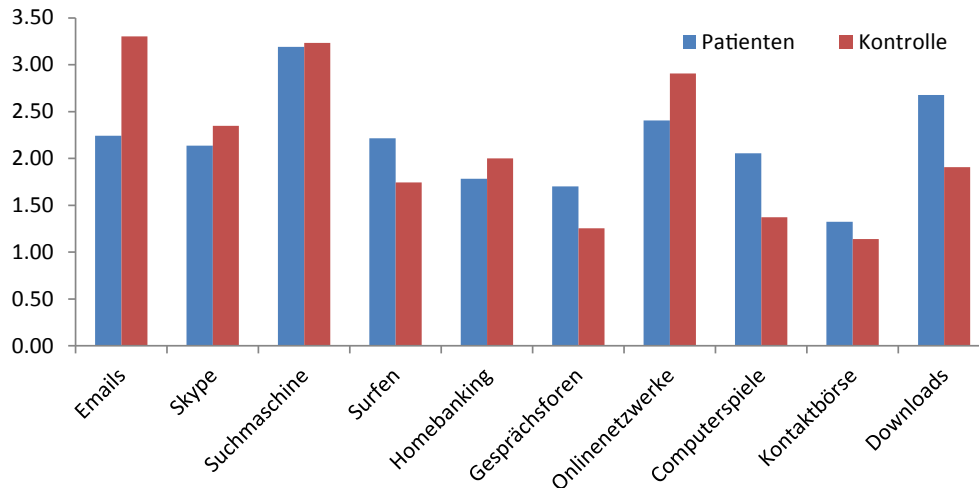
Tabelle 20: Ergebnisse der univariaten Varianzanalysen: Signifikanz und Effektstärke

	$df1/2$	F	p	η_p^2
Emails	1/78	18.147	.000	.189
Skype	1/78	<1	.367	.010
Suchmaschine	1/78	<1	.815	.001
Surfen	1/78	4.521	.036	.055
Homebanking	1/78	<1	.332	.012
Gesprächsforen	1/78	5.756	.018	.069
Onlinenetzwerke	1/78	3.348	.071	.041
Computerspiele	1/78	10.941	.001	.123
Kontaktbörse	1/78	1.502	.224	.019
Herunterladen von Dateien	1/78	11.214	.001	.126

Signifikante Unterschiede ($p < \alpha = .05$) zwischen den beiden Gruppen ergaben sich im Bezug auf die Nutzung des Internets, für das Schreiben von Emails, Teilnahme an Gesprächsforen, Computer spielen, Surfen und Herunterladen von Dateien.

Abbildung 7 macht deutlich, dass beide Gruppen das Internet gleichermaßen für Kontaktpflege über Skype, Research, Homebanking, Onlinenetzwerke und als Kontaktbörse nutzen:

Abbildung 7: Dargestellt sind das Ankreuzverhalten (1–4: 1 bedeutet nicht so stark und 4 sehr stark) beider Gruppen bezogen auf die verschiedenen Internetaktivitäten.



Unter dem Gesichtspunkt der Nutzung des Internets zur virtuellen Kommunikation (z.B. in Online-Netzwerken und Foren) sowie der Kontaktpflege (über Skype und per Email), zeigen sich folgende Unterschiede im Ankreuzverhalten zwischen beiden Gruppen:

In der Kontrollgruppe gaben signifikant ($p < .0001$) mehr Personen an das Internet eher stark bis sehr stark zum Email schreiben zu nutzen als in der Patientengruppe (eher weniger stark). Im Bezug auf die Nutzung von Online-Netzwerken wurde in der Kontrollgruppe eine eher starke Nutzung angegeben, und im Patientenkollektiv eine eher weniger starke Nutzung. Die Teilnahme in Gesprächsforen wird von den Patienten signifikant ($p = .018$) stärker genutzt als von der Kontrollgruppe. Beide nutzen diese Möglichkeit jedoch weniger als andere Funktionen. Bezüglich Skype unterschieden sich die beiden Gruppen nicht im Antwortverhalten, die Nutzung wurde in beiden Gruppen als eher weniger stark angegeben.

10.2.2. Ort der Internetnutzung und Priorisierung der Eigenschaften

Haupthypothese 2: „Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nutzen das Internet am meisten von zu Hause aus und pflegen so die meisten ihrer Kon-

takte.“

Zur Überprüfung dieser Haupthypothese wurde die Frage 11 des Patientenfragebogens A.1 ausgewertet. Die Patienten wurden gefragt, von wo aus sie das Internet nutzen und hatten mehrere Antwortmöglichkeiten zur Auswahl (Arbeitsplatz, Zu Hause, bei Freunden, Uni/Schule, öffentliche Einrichtungen), wobei auch Mehrfachantworten möglich waren. Zur Auswertung wurden nur die Angaben der Patienten einbezogen und die Häufigkeiten der Ja-Antworten und der Nein-Antworten mittels des χ^2 - Tests ausgewertet und miteinander verglichen. Insgesamt machten 48 Teilnehmer eine bzw. mehrere Angaben zur Beantwortung der Fragestellung.

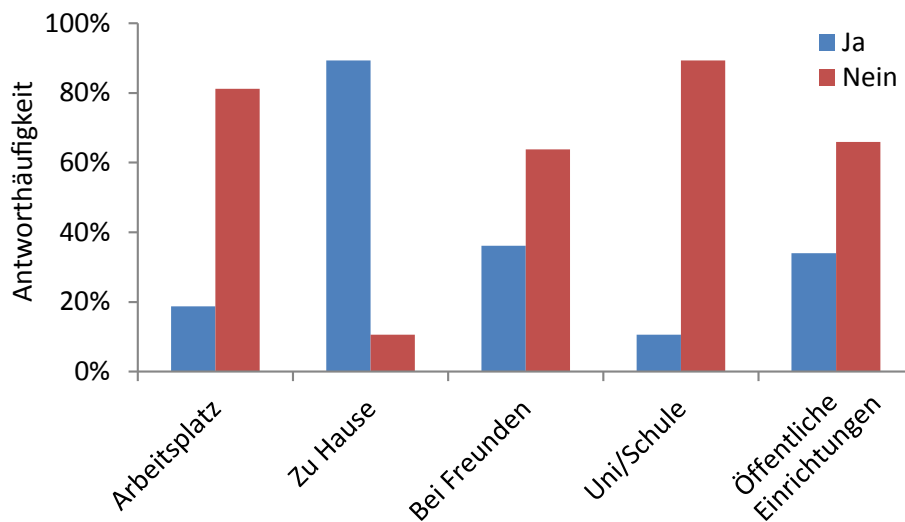


Abbildung 8: Ort der Internetnutzung. Dargestellt sind die Verteilung von „Ja- und Nein-Antworten“ der Teilnehmer aus Patientengruppe ($N=48$) bezogen auf die verschiedenen Orte der Internetnutzung.

Abbildung 8 zeigt, dass das Internet im Vergleich am meisten von zu Hause aus genutzt wird (89%). Am zweithäufigsten wird das Internet bei Freunden (36%), danach von öffentlichen Einrichtungen aus (10%). In der Schule/Uni wird es am wenigsten genutzt. Ein Großteil der Patienten hat einen Internetanschluss zu Hause und kann diesen auch nutzen.

Um eine weitere Aussage treffen zu können, inwiefern die Möglichkeit der Kommunikation

über das Internet als Vorteil empfunden wird (Frage 16) wurden den Teilnehmern beider Gruppen mehrere Antwortmöglichkeiten gegeben. Diese sind Anonymität, Flexibilität, Verfügbarkeit von Wissen, Kommunikation weltweit in Form von Email/Netzwerken/Foren, indirekte Kommunikation (über das Internet) im Gegensatz zur direkten Kommunikation (im Gespräch mit einer mir gegenüberstehenden Person. Daraus ergaben sich Hinweise darauf, ob das Internet gerne für die Kontaktpflege genutzt wird oder eher nicht. Zur Auswertung wurde der χ^2 - Test angewandt. 49 Patienten und 51 Teilnehmer der Kontrollgruppe gaben teilweise Mehrfachantworten an, sodass jede einzelne Antwortmöglichkeit in beiden Gruppen getrennt ausgewertet wurden.

Die Abbildungen 9 und 10 verdeutlichen die Unterschiede im Antwortverhalten beider Gruppen.

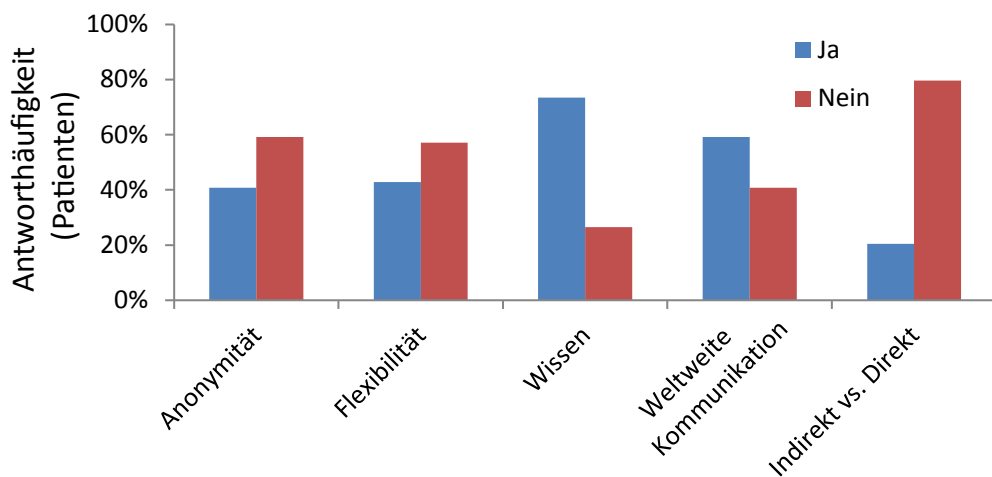


Abbildung 9: Dargestellt ist das Antwortverhalten der **Patienten** zur Frage der Vorzüge verschiedener Inteneteigenschaften.

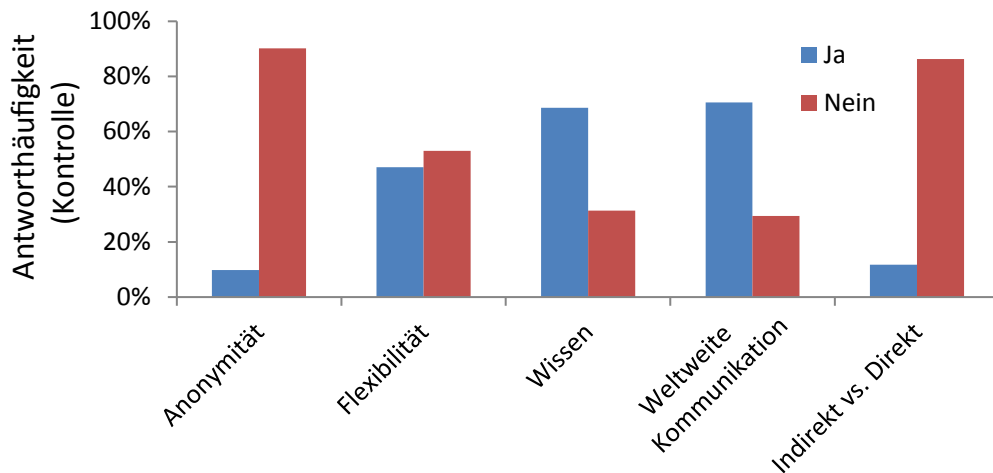


Abbildung 10: Dargestellt ist das Antwortverhalten der **Kontrollgruppe** zur Frage der Vorzüge verschiedener Interneteneigenschaften.

In beiden Gruppen lag ein ähnliches Antwortverhalten vor, jedoch mit unterschiedlicher Ausprägung: Sowohl Patienten als auch Gesunde gaben an, die Verfügbarkeit von Wissen (Patienten 73% Kontrolle 69%) und den Vorteil der weltweiten Kommunikation (Patienten 59%, Kontrolle 71%) am Internet zu schätzen. Anonymität war in der Patientengruppe eine signifikante ($P < .001$) weitere wichtige Eigenschaft (41%), wohingegen das für die Kontrollgruppe nicht als Vorteil gewertet wurde (10%). Die virtuelle Kommunikation wurde in beiden Gruppen nicht als Vorteil des Internets gegenüber der direkten Kommunikation (Face-to-Face) gesehen.

10.2.3. Unterschiede in der Kommunikation: virtuell vs. Face-to-Face

Haupthypothese 7: „Die Patienten mit der Diagnose Schizophrenie ziehen die virtuelle Kommunikation der direkten vor.“

Die Gültigkeit dieser Hypothese wird durch die Frage 52 im Patientenfragebogen überprüft. Die Teilnehmer beider Gruppen sollten angeben, welche Art von Kommunikation sie bevorzugen. Die möglichen Antworten waren: direkt mit einer Person, per Telefon, per Mail, via Video-Telefonat, per SMS, in Foren/Onlinenetzen oder per Instant Messaging. Die Auswertung erfolgte mit dem χ^2 - Test für jede Antwortoption in den beiden

Gruppen getrennt.

Tabelle 21: Ergebnis des Chi-Quadratstest

Gruppe	Aussagen	N	χ^2	df	<i>Asymptotische Signifikanz</i>
		Ja / Nein			
Kontrolle	Direkt mit einer Person	45 / 5	32.00	1	.000
	Per Telefon	12 / 39	14.29	1	.000
	Per Email	9 / 41	20.48	1	.000
	Per Video-Telefonat	0 / 50			
	Per SMS	13 / 38	12.25	1	.000
	In Foren, Online-Netzwerken	2 / 48	43.32	1	.000
	Instant Messaging	7 / 43	25.92	1	.000
Patienten	Direkt mit einer Person	39 / 5	26.27	1	.000
	Per Telefon	20 / 24	.364	1	.546
	Per Email	12 / 32	9.09	1	.003
	Per Video-Telefonat	4 / 39	28.49	1	.000
	Per SMS	14 / 30	5.82	1	.016
	In Foren, Online-Netzwerken	8 / 36	17.82	1	.000
	Instant Messaging	8 / 36	17.82	1	.000

Es machten 44 der Patienten und 50 Teilnehmer der Kontrollgruppe eine Angabe zu dieser Frage. Die Abbildungen 11 und 12 stellen das Antwortverhalten beider Gruppen im Vergleich dar:

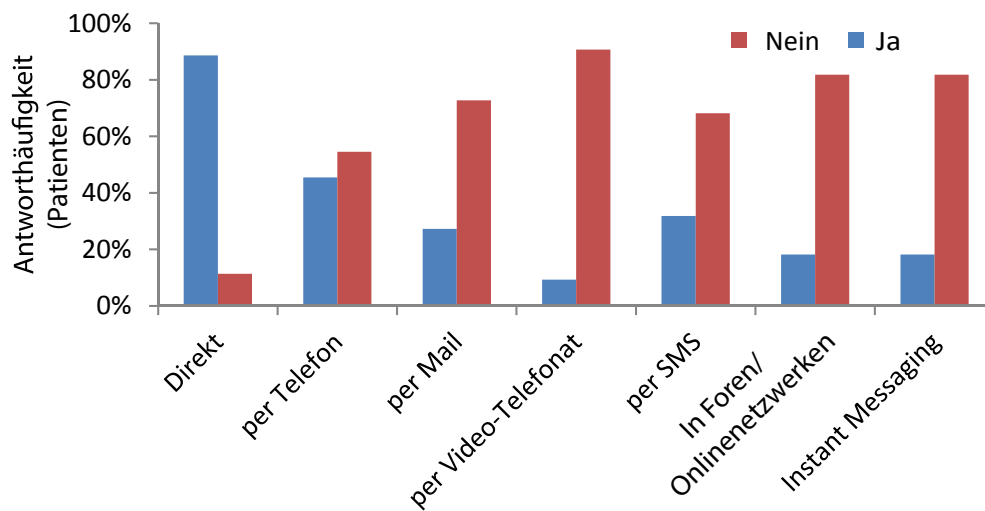


Abbildung 11: Dargestellt ist die bevorzugte Kommunikationsart der Patienten.

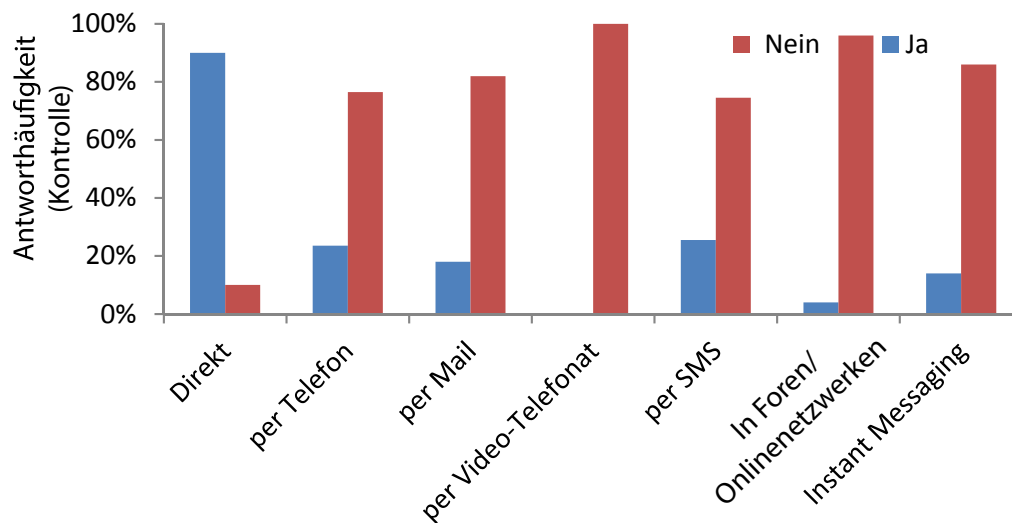


Abbildung 12: Dargestellt ist die bevorzugte Kommunikationsart der gesunden Probanden.

Beide Gruppen zeigen wiederholt ein ähnliches Antwortverhalten, jedoch in den einzelnen Kategorien mit unterschiedlicher Deutlichkeit: Sowohl Patienten als auch die Teilnehmer der Kontrollgruppe kommunizieren am liebsten im direkten Kontakt mit einem Gegenüber (Face-to Face). An zweiter und dritter Stelle stehen die Kommunikation über das Telefon (Patienten 45%, Kontrollen 24%) und per SMS (Patienten 32%, Kontrollen 25%). In der Kontrollgruppe werden Onlinenetze und Foren in 4%, von den Patienten demgegenüber zumindest in 18% zur Kommunikation genutzt. Kommunizieren via E-Mail ist in beiden Gruppen beliebter als Instant-Messaging und Video-Telefonat. Der deutlichste Unterschied liegt bei der Kommunikation per Telefonat (Innerhalb der Patientengruppe 20 Ja-Antworten und 24 Nein-Antworten, demgegenüber in der Kontrollgruppe 12 Ja-Antworten und 39 Nein-Antworten).

10.2.4. Stellenwert von Foren im Leben der Patienten

Haupthypothese 3: *„Die Foren haben für Patienten eine große Bedeutung und nehmen deshalb eine hohe Stellung in ihrem Alltag ein.“*

Zur Überprüfung der Hypothese wurden die Patienten gefragt, wie wichtig ihnen die Kontakte in den Online-Netzwerken sind (Frage 15 des Patientenfragebogens). Aus fünf Antwortmöglichkeiten konnten die Patienten diejenige auswählen, die am besten beschrieb, wie sie ihre Kontakte einordnen würden (nicht so wichtig, sehr wichtig, nicht mehr aus dem Alltag weg denkbar, wichtiger als Freunde im realen Leben, Familie). Insgesamt machten 49 der Befragten eine Angabe zu dieser Frage. Von den 49 ordnete keine Person die Kontakte in den Online-Netzwerken „wichtiger als Freunde im realen Leben“ (vgl. Abbildung 13):

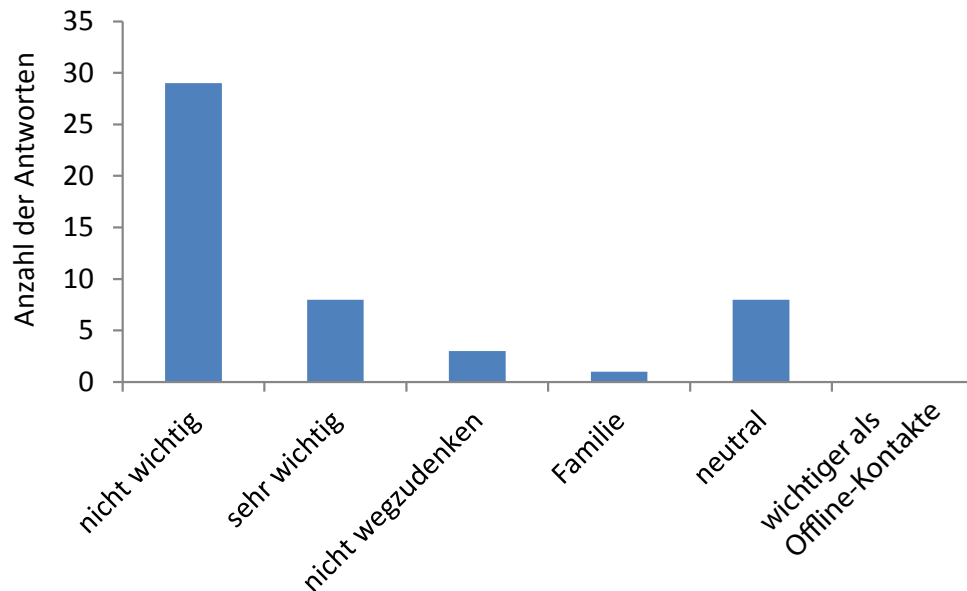


Abbildung 13: Dargestellt ist die Zuordnung von Beziehungen in Online-Netzwerken bezogen auf ihren Stellenwert im Leben der Patienten.

Der Mehrheit der Befragten sind die Kontakte in Online-Netzwerken nicht so wichtig, jeweils acht ordnen sie jedoch für sich als sehr wichtig ein oder finden es schwierig eine Einordnung vorzunehmen (neutral). Drei der Befragten halten die Kontakte für so wichtig, dass sie nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken sind, und ein Befragter würde sie sogar mit Familienbeziehungen gleichsetzen.

Eine Aussage über den Stellenwert von Foren lässt sich auch anhand des Aktivitätsgrades in Foren herausstellen. Die Patienten sollten in Frage 23 (Patientenfragebogen A.1) angeben, ob sie A) aktive Nutzer von Foren sind (indem sie Beiträge schreiben), B) darüber hinaus Beiträge beantworten oder ob sie C) passiv sind, indem sie die Beiträge nur lesen. Abbildung 14 zeigt das Antwortverhalten der Patienten hierzu im Vergleich zur Kontrollgruppe:

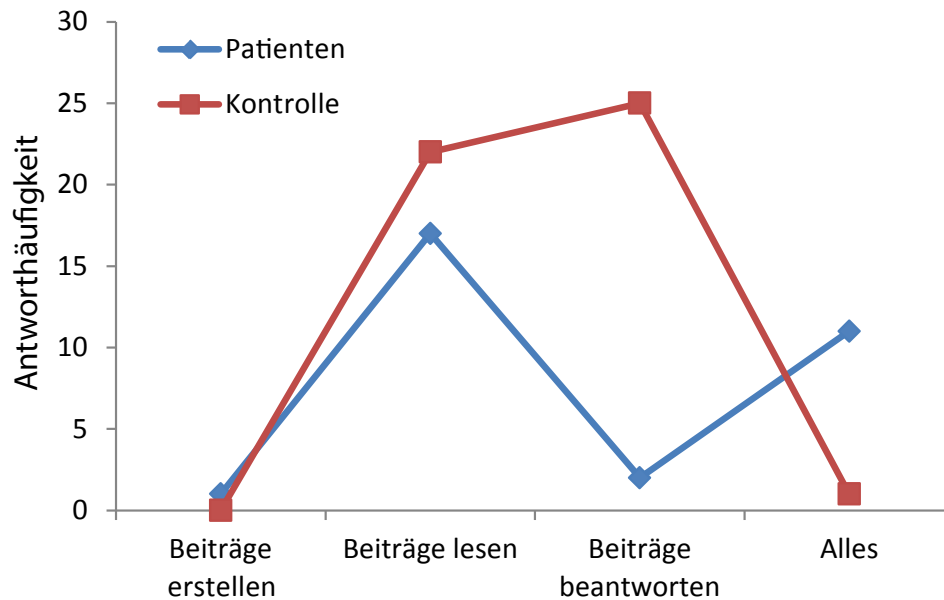


Abbildung 14: Tätigkeit in Foren. Dargestellt ist das Antwortverhalten der Patienten (Patienten $N_{\text{ges}} = 31$) und der Kontrollgruppe (Kontrolle $N_{\text{ges}} = 48$).

Die Patienten haben deutlich seltener eine Angabe gemacht ($N=31$) als Teilnehmer in der Kontrollgruppe ($N=48$). Die meisten Patienten lesen die Beiträge ($N=17$), sind also passive Nutzer, und nur wenige beteiligen sich aktiv, indem sie Beiträge schreiben ($N=1$) oder auf Beiträge antworten ($N=2$). Die zweitgrößte Gruppe innerhalb der Patientenkohorte ist die, welche alle Antwortmöglichkeiten angegeben hat (Beiträge lesen, schreiben und auf Beiträge antworten).

In der Kontrollgruppe gaben 22 Personen an, nur Beiträge zu lesen und 23 nur auf Beiträge zu antworten. Keine Angabe wurde bei der Antwortmöglichkeit „Beiträge schreiben“ gemacht. Eine Person gab an, alle Möglichkeiten zu nutzen. Keine Angabe machten in der Kontrollgruppe insgesamt nur drei Teilnehmer. Zur Untersuchung der Zielsetzung bei der Forennutzung wurden 10 Antwortmöglichkeiten angeboten (Abbildung 15). Von den Patienten machten insgesamt 28 Teilnehmer bei dieser Frage eine Angabe. In der folgenden Darstellung sind Antworthäufigkeiten bezogen auf die zehn Ziele darstellt:

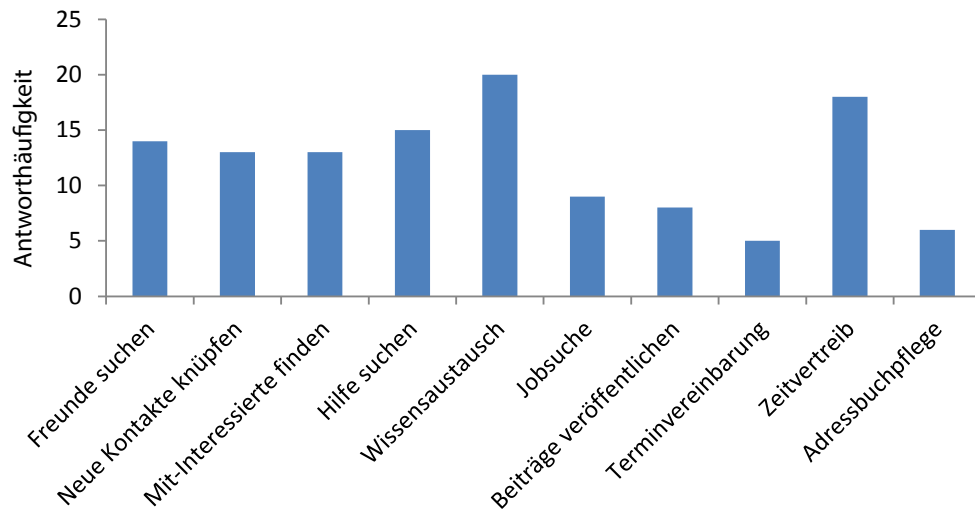


Abbildung 15: Dargestellt ist das Antwortverhalten der Patienten bezüglich der Ziele bei der Forenteilnahme ($N_{\text{ges}} = 28$)

Die meisten Teilnehmer nutzen Foren um Wissen auszutauschen ($N=20$) sowie zum Zeitvertreib ohne ein bestimmtes Ziel ($N=18$). Ähnlich viele geben an, dort Hilfe ($N=15$) oder Freunde zu suchen ($N=14$), neue Kontakte zu knüpfen und Gleichgesinnte zu finden (jeweils $N=13$). Jobsuche ($N=9$), die Veröffentlichung von Beiträgen ($N=8$), Adressbuchpflege ($N=6$) und Terminvereinbarungen zu treffen ($N=5$) sind für Wenige wichtige Ziele bei der Forennutzung.

Die Haupthypothese drei wurde geprüft durch die Ergebnisse aus Frage 15 (siehe Abbildung 13) und aus Frage 25, welche die Einordnung der Beziehungen in Online-Netzwerken und in Foren (Abbildungen 16 und 17) vornehmen.

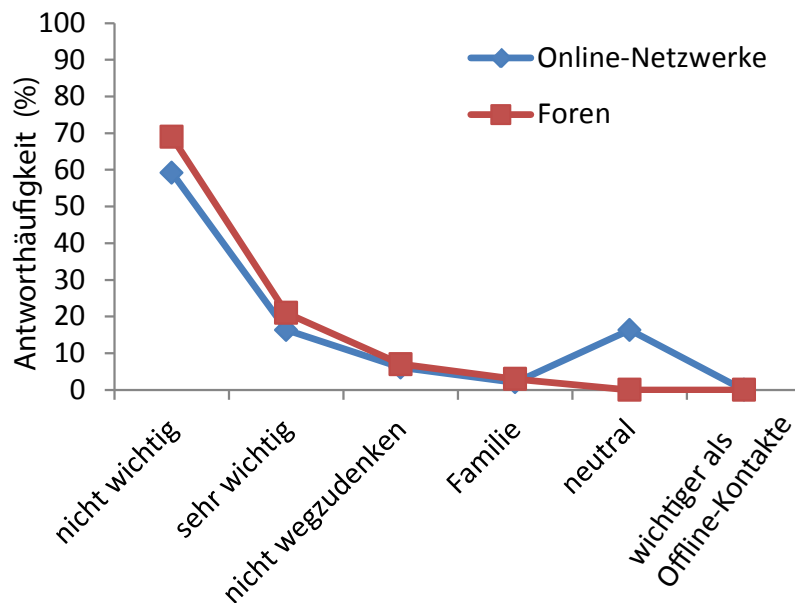


Abbildung 16: Die Abbildung zeigt die Angaben der **Patienten** zur Einordnung der Kontakte bezogen auf Online-Netzwerke (Frage 15) sowie bezogen auf Foren (Frage 25) im Vergleich. Die Gesamtanzahl der Antworten auf beide Fragen ist nicht gleich (Online-Netzwerke ($N=49$) und Foren ($N=29$)), daher wurde eine relative Darstellung verwendet.

Bezüglich der Frage 25 (Wie wichtig die Kontakte in den Foren für die Befragten sind) machten $N = 22$ Patienten eine Angabe. 20 Patienten (69%) ordnen die Kontakte in Foren als nicht wichtig ein. Sechs Patienten (21%) sehen die Kontakt im Forum als sehr wichtig an und für zwei Patienten (7%) sind sie sogar nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken bzw. kommen einer innerfamiliären Beziehung gleich (ein Patient, 3%). Keine Einordnung bzw. die Einordnung der Kontakt „wichtiger als Offline-Kontakte“ gaben jeweils kein Patient an.

Im Vergleich mit den Antworten derselben Frage in Online-Netzwerken, zeichnen sich hier für die Patienten ähnliche Tendenzen ab (vgl. Abbildung 13). Aufgrund der häufigeren Antwort „neutral“ sind die Kontakte in Online-Netzwerken offenbar schwieriger einzuordnen als die in Foren. Abbildung 17 zeigt die Ergebnisse für die Kontrollgruppe zum Vergleich:

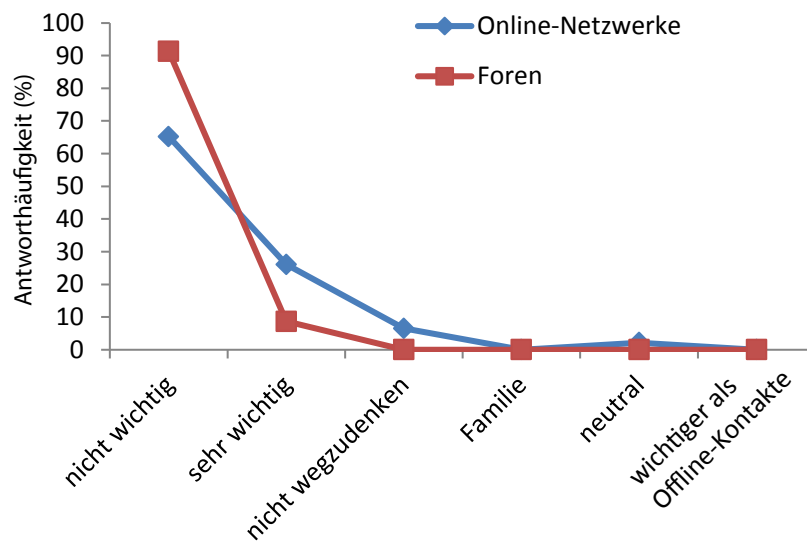


Abbildung 17: Die Abbildung zeigt die Angaben der **Kontrolle** zur Einordnung der Kontakte bezogen auf Online-Netzwerke (Frage 15) sowie bezogen auf Foren (Frage 25) im Vergleich. Die Gesamtanzahl der Antworten auf beide Fragen ist nicht gleich (Online-Netzwerke ($N=46$) und Foren ($N=23$)), daher wurde eine relative Darstellung verwendet.

Insgesamt machten 23 Teilnehmer eine Angabe bezüglich der Frage 25 (Wie wichtig die Kontakte in den Foren für die Befragten sind). 21 Befragte (91%) ordnen die Kontakte in Foren als nicht wichtig ein. Zwei Befragte (9%) sehen die Kontakte im Forum als sehr wichtig an. Für keinen der Teilnehmer aus der Kontrollgruppe, die zu dieser Frage eine Angabe machten, sind diese Kontakte nicht mehr aus dem Alltag wegzudenken bzw. kommen einer innerfamiliären Beziehung gleich oder sind sie „wichtiger als Offline-Kontakte“.

30 Teilnehmer (65%) halten die Kontakte in Online-Netzwerken für nicht wichtig, für insgesamt 15 Personen aus dieser Gruppe nehmen sie einen hohen bis sehr hohen Stellenwert ein („sehr wichtig“ kreuzten 12 (26%) an, „nicht mehr wegzudenken“ kreuzten drei Personen (6,5%) an). Eine Person (2,1%) ordnete die Kontakte sowohl als wichtig als auch unwichtig ein (Angabe „neutral“).

10.2.5. Qualität von Beziehungen in Foren, Online-Netzwerken und außerhalb des Internets im Vergleich

Haupthypothese 4: *„Das Gefühl ernst genommen zu werden und Hilfe zu finden ist am stärksten in Foren, dann in Netzwerken, dann in Kontakten außerhalb des Internets ausgeprägt.“*

Nebenhypothese 1: *„Die Beziehungen in Foren sind enger als die in Netzwerken oder im realen Leben.“*

Nebenhypothese 3: *„Kontakte in Foren ersetzen Beziehungen in der realen Welt.“*

Zur Überprüfung der oben genannten Hypothesen wurden sowohl den Patienten, als auch der Kontrollgruppe die Fragen 26–28 (im Patientenfragebogen A.1) zur Bearbeitung vorgelegt. Alle drei Fragen beinhalten dieselben Aussagen. Im wesentlichen geht es um das Gefühl ernst genommen zu werden, Antworten zu finden durch den Kontakt mit dem Beziehungspartner, verstanden zu werden und vertrauen zu können, aber auch um rein sachliche Bedürfnisse wie den Austausch von Informationen und praktischen Tipps. Durch die Antworten soll ein Eindruck gewonnen werden, ob es sich bei den Beziehungen und Kontakten zu den Menschen der jeweiligen Bezugsgruppe (Foren, außerhalb des Internets, in Online-Netzwerken) um „weak ties“ oder „strong ties“ [35, 67] handelt, also wie intim die Beziehungen sind und welchen Stellenwert Kontakte in Foren und Online-Netzwerken gegenüber den Beziehungen im realen Leben haben (Freundschaften, Familie).

Die Probanden haben die zehn Aussagen mit eins–vier (eins: nicht wichtig, zwei: eher nicht wichtig, drei: eher wichtig, vier: wichtig) bewertet und auf einer Skala von eins–vier angeben, wie wichtig ihnen die verschiedenen Aspekte im Bezug auf die Kontakte in Foren (Frage 26), in Beziehungen außerhalb des Internets (Frage 27) sowie in Online-Netzwerken (Frage 28) sind. Für die Auswertung wurde dann aus den Angaben ein Gesamtscore (intervallskalierte Daten bei zugrundeliegender Skala eins–vier) aus den Einzelantworten für jeweils die Patienten - als auch für die Kontrollgruppe gebildet und dieser dann mittels

eines Student-T-Tests für unabhängige Stichproben berechnet. Dadurch wird das Ergebnis beider Gruppen miteinander vergleichbar gemacht. Dies wurde für jede Frage einzeln durchgeführt. Die Fragen wurden von unterschiedlich vielen Teilnehmern beantwortet: Bei Frage 26 (Foren) machten $N=25$ aus Gruppe P und $N=24$ aus Gruppe K eine Angabe. Frage 27 beantworteten $N=38$ aus Gruppe P und $N=40$ aus Gruppe K, Frage 29 $N=35$ aus Gruppe P und $N=42$ aus Gruppe K. Die unterschiedliche Anzahl der Probanden die eine Angabe machten ist in der Abbildung 18 in Klammern oberhalb des dazugehörigen Balkens zu sehen. Für die Auswertung der Ergebnisse gilt: Je höher der Score, desto wichtiger sind den Probanden die folgenden Aspekte: Antworten auf Fragen erhalten, das Gefühl zu haben, dass jemand zuhört, Zugehörigkeitsgefühl zu haben, Verstanden zu werden, Probleme loszuwerden, respektiert zu werden, Weiterhelfen können, praktische Tipps und Informationen auszutauschen, Freundschaften zu schließen.

Die Ergebnisse stellen sich zusammengefasst wie folgt dar (Abbildung 18):

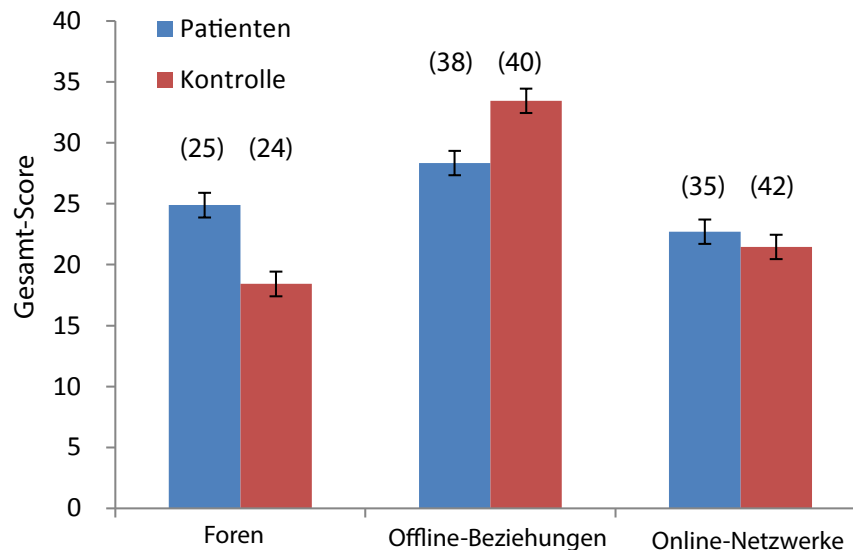


Abbildung 18: Dargestellt sind die Gesamtscores der einzelnen Fragen (Anzahl der teilnehmenden Probanden in Klammern) im Vergleich zwischen der Patientengruppe und der Kontrollgruppe. Die Fehlerbalken geben den Standardfehler ± 1 des Mittelwertes an.

Es zeigt sich, dass der höchste Gesamtscore bezüglich der oben genannten Aspekte in beiden Gruppen mit einer Signifikanz von $P = .08$ für Beziehungen außerhalb des Inter-

nets erreicht wird. In der Patientengruppe schließt sich dann daran die Kontakte Foren und Online-Netzwerken an. In der Kontrollgruppe wird der zweithöchste Gesamtscore für Beziehungen in Online-Netzwerken noch vor denen im Forum erreicht. Die Unterschiede sind jedoch nicht signifikant (Score für Offline-Beziehungen: $P = .96$ und für Kontakte in Online-Netzwerken: $P = .07$). In Übereinstimmung mit den vorherigen Ergebnissen (geringe *Teilnahme* in Foren) machten im Bezug auf die *Kontakte* in den Foren (Frage 26) deutlich weniger Probanden in beiden Gruppen eine Angabe als bei Frage 27 und 28.

10.2.6. Einfluss von Foren auf die Krankheitsbewältigung

Haupthypothese 5: *„Der Austausch in Foren unterstützt Patienten in der Krankheitseinsicht und -bewältigung, hilft Misstrauen und Distanz zu Personen in der realen Welt abzubauen und unterstützt die Patienten darin, die Therapie zu beginnen/fortzuführen.“*

Nebenhypothese 2: *„Der Kontakt im Forum mit Gleichgesinnten erfüllt soziale Bedürfnisse, die anderweitig nicht erfüllt werden können.“*

Um diese Hypothesen zu überprüfen wurden den Patienten 20 Aussagen vorgestellt, zu denen sie Stellung nehmen sollten. Es handelt sich hier um eine explorative Erhebung, Cut-Off-Werte wurden nicht festgelegt. Die Aussagen (z.B. sich verstanden zu fühlen) spiegeln Vertrauen in die Menschen im Forum wieder, welches wiederum ein unterstützender Faktor bei der Krankheitsbewältigung darstellt. Wieviel Bedeutung den Aussagen zugemessen wird spiegelt sich in der Skala 1–4 wieder, wobei das Ankreuzen der Antwortmöglichkeit 4 bedeutet, dass die Eigenschaft welche in der Aussage überprüft wird (z.B. Vertrauen in Andere) für den Probanden eine hohe Bedeutung hat und damit auch einen hohen Einfluss auf seine Krankheitseinsicht - und Bewältigung.

Die Bewertung (eins = trifft nicht zu bis vier = trifft immer zu) ist in Abbildung 19 graphisch dargestellt (in Klammern ist die Anzahl der Teilnehmer aus ($N_{\text{ges}} = 50$), die eine Angabe zu diese Aussage machten, angegeben):

1. „Im Forum werde ich von den Anderen verstanden.“ (24)
2. „Im Forum erhalte ich Unterstützung und Hilfe bei meinen Problemen.“ (26)
3. „Im Forum bieten Menschen einander Unterstützung an.“ (26)
4. „Ich nehme Ratschläge gerne an und versuche sie umzusetzen.“ (27)
5. „Ich fühle mich ernst genommen.“ (24)

6. „Seit ich im Forum bin, komme ich besser mit meiner Krankheit klar.“ (23)
7. „Den Menschen im Forum kann ich vertrauen.“ (22)
8. „Die Menschen im Forum machen mir Mut wieder Dinge anzupacken.“ (24)
9. „Ich kritisiere auch Beiträge und Personen, wenn mich eine Äußerung stört.“ (23)
10. „Durch das Forum werde ich angespornt meine Therapie weiterzumachen.“ (24)
11. „Im Forum werde ich ermutigt auf die Einnahme von Medikamenten selbst Einfluss zu nehmen (sie z.B. abzusetzen wenn es mir gut geht, oder eine hohe Dosis nehmen, wenn es mir schlecht geht).“ (25)
12. „Durch das Forum bin ich wieder offener geworden für die Menschen um mich herum (Familie, Freunde, Kollegen).“ (23)
13. „Ich lasse mich sehr schnell von den Äußerungen der Anderen beeinflussen.“ (24)
14. „Ich glaube, es ist wichtig für Andere, dass ich in dem Forum bin.“ (24)
15. „Manchmal finde ich das, was die Anderen im Forum schreiben belastend oder beunruhigend.“ (23)
16. „Das Forum hilft mir wieder ins „richtige Leben“ zu finden.“ (25)
17. „Freundschaften, die in einem Forum entstehen, können genauso intensiv sein wie im realen Leben.“ (23)
18. „Im Forum fällt es mir leichter über mich zu reden, als mit Menschen im realen Leben.“ (22)
19. „Im Forum hilft es mir, dass ich anonym bleiben kann.“ (23)
20. „Durch das Forum habe ich überhaupt erst eine Therapie in Anspruch genommen.“ (23)

Aufgrund der geringen Nutzung von Foren haben bei diesem Teil des Fragebogens nur eine geringe Anzahl der Patienten eine Antwort gegeben. Im Folgenden (Abbildung 19) sind nur die angegebenen Antworten dargestellt, deshalb auch keine absoluten Zahlen, sondern relative Angaben bezogen auf die (kleinere) Grundgesamtheit aus dem Patientenkollektiv (auf Fehlerbalken wurde zu Gunsten der übersichtlichen Darstellbarkeit verzichtet):

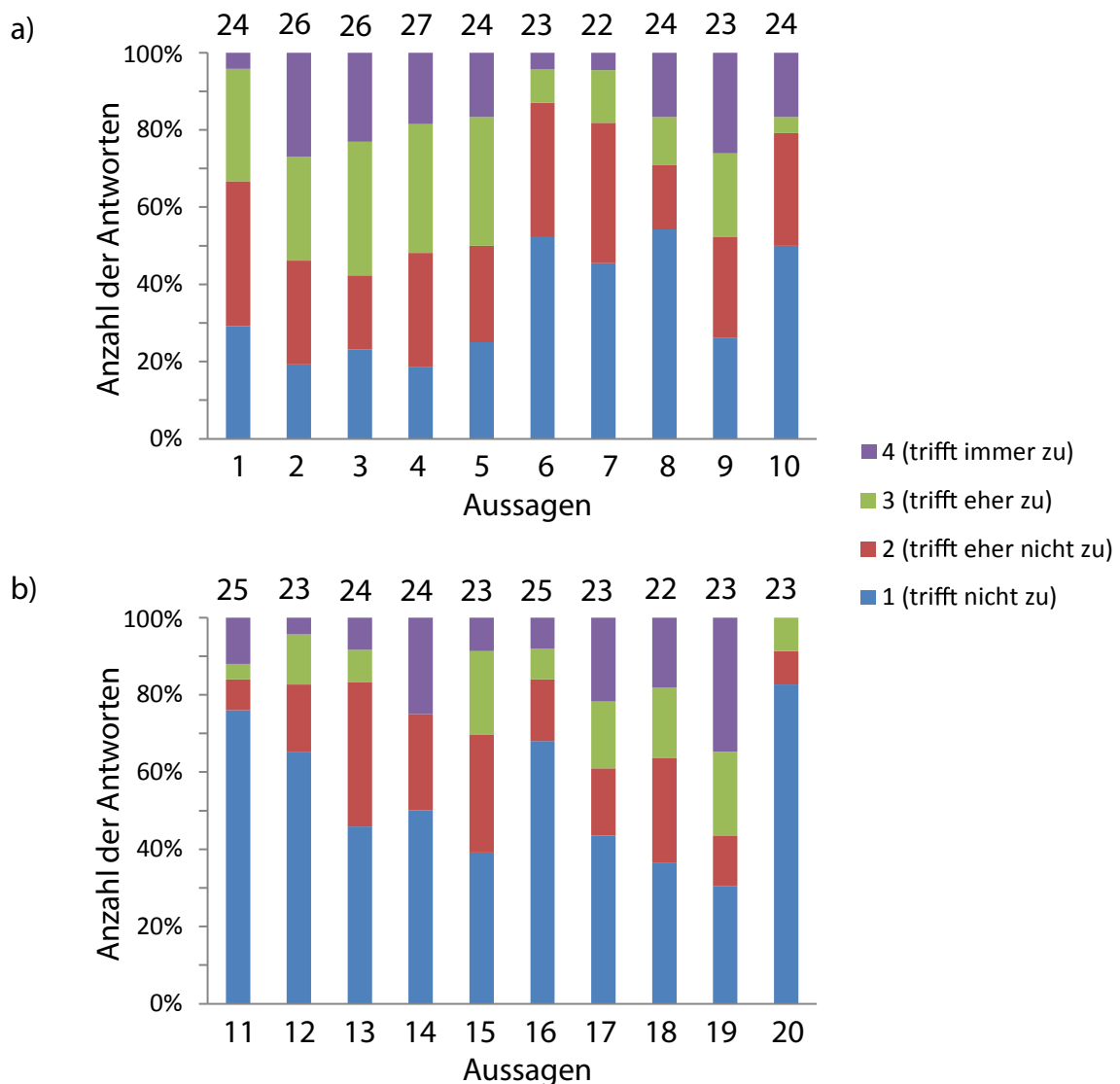


Abbildung 19: Bewertung der Aussagen von der Patientengruppe. Nicht berücksichtigt sind die Teilnehmer, die keine Angabe machten (die Grundgesamtheit ist über dem Balken der jeweiligen Aussage angegeben).

Die Antwortmöglichkeit 1 und 2 können zusammengefasst werden, da sie die gleiche Tendenz mit unterschiedlich starker Ausprägung anzeigen. So fanden die Aussagen 1 (67%), 6 (87%), 7 (82%), 8 (71%), 10 (79 %), 11 (84%), 12 (86%), 13 (83%), 14 (75%), 15 (70%), 16 (84%), 17 (61%), 18 (64%) und 20 (90%) insgesamt (eher) keine Zustimmung.

Keine eindeutige Tendenz gab es für die Aussagen 2 (46%), 3 (42%), 4 (48%), 5 (50%), 9 (52%) und 19 (43%). Die Angaben in Klammern sind der Anteil der Ankreuzmöglichkeiten 1 und 2.

Es gibt keine Aussage, der die Mehrzahl der Patienten zustimmt (oder eher zustimmt).

10.2.7. Online-Therapieangebote

Haupthypothese 6: *„Patienten nehmen Online-Angebote wahr und sind offen für neue Angebote“*

Am Ende des Fragebogens wurden die Patienten gefragt, ob sie schon einmal Online-Therapieangebote wahrgenommen haben (Frage 55) und wenn ja, welche (Frage 55.1), zum Anderen wurden einige Aussagen bezüglich Online-Therapie gemacht, zu denen die Patienten Stellung nahmen. Insgesamt konnten die folgenden Aussagen bewertet werden:

1. „Ich könnte mir vorstellen eine Online-Therapie zu machen.“
2. „Foren sind was für Betroffene, da sollten keine Therapeuten Mitglied werden.“
3. „Mir wäre es wichtig, dass ich anonym bleiben kann.“
4. „Mit fällt es leichter mich mit Betroffenen über meine Krankheit zu unterhalten als mit einem Therapeuten.“
5. „Es sollte noch mehr Online-Beratungsangebote geben.“
6. „Ich würde eher im Internet Hilfe suchen, als zu einem Therapeut zu gehen.“

Von 44 Patienten gaben 25 Teilnehmer an, Online-Angebote schon einmal in Anspruch genommen zu haben. Die Kommentare der Patienten zeigen allerdings, dass die Frage

nur allgemein auf Hilfsangebote, jedoch nicht spezifisch im Bezug auf Therapieangebote beantwortet wurde. Welche Online-Hilfen in Anspruch genommen wurden ist im Folgenden zusammengefasst:

- Google, Hausaufgabenhilfe
- „Junge Eltern“
- „Therapieseiten“
- „Tests bei psychischen Erkrankungen“
- „Kochhilfen“
- „Foto -/Videobearbeitung“

Abbildung 20 stellt graphisch die Verteilung der Antworten bezüglich der verschiedenen Aussagen aus Frage 56 (siehe oben) dar.

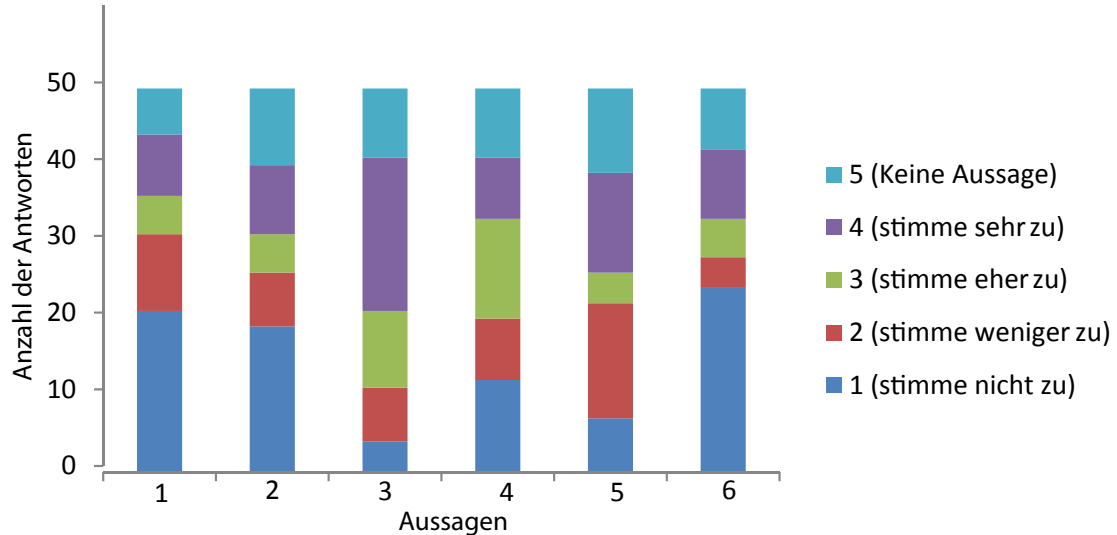


Abbildung 20: Dargestellt ist das Antwortverhalten der Patienten ($N = 50$) bezüglich verschiedener Aussagen (siehe oben) zum Thema Online-Therapie.

Aufgrund der Antworten zu Aussage eins ist festzustellen, dass die Mehrheit der Teilnehmer eine Online-Therapie für nicht vorstellbar hält. Lediglich acht Teilnehmer können sich das vorstellen und fünf stimmen der Aussage „eher zu“.

Eine ähnliche Ausprägung zeigt die Bewertung von Aussage zwei: 26 der Befragten lehnen die Aussage ab (stimmen nicht zu bzw. stimmen eher nicht zu), 14 der teilnehmenden Patienten stimmen der Aussage zu, dass Therapeuten kein Mitglied in Foren sein sollten. Bezogen auf Aussage drei stimmt die große Mehrheit der Patienten ($N=20$) der Aussage zu bzw. ($N=10$) eher zu. Insgesamt 11 Personen lehnen die Aussage ab bzw. stimmen eher nicht zu. Anonymität ist also den meisten Patienten im Rahmen einer Online-Therapie sehr wichtig.

Die Bewertungen der Aussage vier zeigen, dass nur ein Patient mehr dieser Aussage zustimmt ($N=13$) als nicht zustimmt ($N=12$). Jeweils acht Teilnehmer stimmen eher nicht zu bzw. eher zu. Es gibt also annähernd gleich viele Patienten, denen es leichter fällt über ihre Krankheit mit Betroffenen bzw. mit einem Therapeuten zu reden.

Die Mehrzahl der Befragten findet nicht, dass es noch mehr Online-Beratungsangebote geben sollte.

Um Hilfe zu suchen würde die große Mehrzahl der Teilnehmer einen Therapeuten dem Internet vorziehen: 24 stimmten der Aussage sechs nicht zu, zusätzlich gab es vier die eher nicht zustimmen. Neun Teilnehmer stimmen der Aussage zu und fünf stimmen der Aussage eher zu.

10.2.8. Einbeziehung von Kontextinformationen

Haupthypothese 8: *„Die Einbeziehung von Kontextinformationen gelingt auf virtueller Ebene besser als auf der direkten, realen Ebene.“*

Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden sowohl die Patienten - als auch die Kontrollgruppe gebeten sich in zwei verschiedene Situationen hineinzusetzen. In beiden ging es darum, dass der Inhalt eines Buches für eine andere Person zusammengefasst und wiedergegeben werden sollte. In der ersten Situation sollte dies in einem *face-to-face*-Kontakt geschehen, in der zweiten Situation auf virtueller Ebene. Es machten 34 Patienten und 46 Probanden der Kontrollgruppe hierzu eine Angabe.

Für jede Situation gab es fünf Aussagen (siehe Patientenfragebogen A.1 Frage 53, Situa-

tion eins und zwei), welche die Probanden mit der Skala eins–vier beurteilen sollten. Aus den Angaben wurde dann ein Score für jede Situation innerhalb jeder Gruppe berechnet. Hierfür wurde vorher die Aussage fünf („Mir fällt das leicht“) umgepolt. Die Umpolung ist in der Literatur bei der Konstruktion von Fragebögen ein Mittel um Zustimmungstendenzen (Akquieszenz) zu vermeiden. [82] Hierbei kommt es zu einer Zustimmung der Aussage ohne Bezug zum Inhalt.

Um den Einfluss der Gruppenzugehörigkeit, bzw. der Situation zu analysieren wurde eine univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung mit dem Zwischensubjektfaktor „Gruppenzugehörigkeit“ und dem Innersubjektfaktor „Situation“ durchgeführt.

Ob die Voraussetzungen für die Anwendung der Varianzanalyse gegeben sind, wurde erneut (siehe Ergebnisse der univariaten Varianzanalyse aus Abschnitt 9.2.1.) mit dem Levene-Test geprüft. Dieser wurde signifikant (Score Situation eins: $df1/df2 = 1/78, F = 6.02, p = .016$, Score Situation zwei: $df1/df2 = 1/78, F = 5.39, p = .023$), sodass eine Korrektur der Überschreitungswahrscheinlichkeit p mittels der Korrektur nach Huynh-Feldt vorgenommen wurde und die korrigierten Daten verwendet wurden. Der Korrekturfaktor ist im Folgenden $\tilde{\epsilon}$. Die Analyse ergab weder einen signifikanten Einfluss der Gruppenzugehörigkeit ($F(1, 78) = 2.75, p = .101, \eta_p^2 = .034$), noch hatte der Innersubjektfaktor „Situation“ (mit $M_{PAT_Sit1} = 11.09, M_{PAT_Sit2} = 10.85$ bzw. $M_{KG_Sit1} = 9.93, M_{KG_Sit2} = 9.93$) einen Einfluss auf die abhängige Variable ($F(1, 78) < 1, p = .717, \tilde{\epsilon} = 1.00, \eta_p^2 = .002$). Die Analyse ergab keine Interaktion dieser Variablen.

Es besteht also kein signifikanter Unterschied in der Kommunikation (*face-to-face* versus virtuell) innerhalb der Gruppe P und K, das bedeutet die virtuelle Zusammenfassung eines Buches fällt den Patienten und der Kontrollgruppe genauso leicht/schwer wie im *face-to-face*-Kontakt (vgl. Scores aus Situation eins und zwei innerhalb einer Gruppe). Auch im Vergleich beider Gruppen miteinander ergibt sich kein signifikanter Unterschied (vgl. der Scores aus Situation eins und zwei der Patienten mit denen der Kontrollgruppe).

10.2.9. Theory-of-Mind Fähigkeiten

Nebenhypothese 4: *”Defizite in Theory-of-Mind Fähigkeiten schränken die Patienten mit der Diagnose Schizophrenie in der Kommunikation auf virtueller Ebene weniger ein als in der direkten Kommunikation im persönlichen Gespräch, da das Hineinversetzen in eine andere Person durch Antworten in schriftlicher Form und selbst bestimmte Bedenkzeit geordneter und bewusster geschehen kann.“*

Zur Überprüfung dieser Hypothese wurde genauso verfahren wie zur Prüfung der Haupthypothese acht: Patienten und Probanden der Kontrollgruppe wurden gebeten sich in zwei verschiedene Situationen hineinzuversetzen. In beiden sollte sich der Proband in die Lage des Vaters hineinversetzen, um dessen Reaktion einzuschätzen, nachdem dieser erfahren hat, dass sein Sohn durch eine wichtige Prüfung gefallen ist und sich dadurch die Ausbildungszeit verlängern wird. Die Reaktion des Vaters sollte einem Freund mitgeteilt werden. In der ersten Situation sollte dies in einem *face-to-face*-Kontakt geschehen, in Situation vier auf virtueller Ebene. Insgesamt machten 34 Patienten und 47 Probanden der Kontrollgruppe hierzu eine Angabe.

Für jede Situation gab es fünf Aussagen (Patientenfragebogen A.1 Frage 53, Situation drei und vier) zur Beurteilung durch die Probanden. Aus den Angaben wurde dann ein Score für jede Situation innerhalb einer Gruppe berechnet. Hierfür wurde vorher die Aussage eins („Ich kann antworten und sicher sagen wie mein Vater denkt“) sowie zwei („Ich kann mir mehrere Reaktionen meines Vaters vorstellen und sage sie auch meinem Freund“) umgepolt.

Um den Einfluss der Gruppenzugehörigkeit, bzw. der Situation zu analysieren, wurde erneut eine univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung mit dem Zwischensubjektfaktor „Gruppenzugehörigkeit“ und dem Innersubjektfaktor „Situation“ durchgeführt.

Ob die Voraussetzungen für die Anwendung der Varianzanalyse gegeben waren, wurde wie oben (Abschnitt 9.2.8.) mit dem Levene-Test geprüft. Der Levene-Test ist für Situation

drei, nicht aber für Situation vier signifikant (Score Situation 3: $df1/df2 = 1/79, F = 4.44, p = .038$, Score Situation vier: $df1/df2 = 1/79, F = .088, p = .768$) Die Analyse ergab einen signifikanten Einfluss der Gruppenzugehörigkeit ($F(1, 79) = 15.12, p < .0001, \eta_p^2 = .161$). Der Innersubjektfaktor „Situation“ (mit $M_{PAT_Sit1} = 11.68, M_{PAT_Sit2} = 11.88$ bzw. $M_{KG_Sit1} = 10.06, M_{KG_Sit2} = 10.06$) hatte jedoch keinen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable, ($F(1, 79) < 1, p = .546, \epsilon = \tilde{1}.00, \eta_p^2 = .005$).

Das bedeutet, dass ein signifikanter Unterschied zwischen den Patienten und der Kontrollgruppe besteht bezogen auf die *Theory-of-Mind* Fähigkeiten. In Gruppe P wurde insgesamt ein höherer Score erreicht als in Gruppe K. Den Patienten fällt es also schwerer sich in eine andere Person (ihren Vater) hineinzusetzen als der Kontrollgruppe. Jedoch zeigt sich innerhalb der Patientengruppe kein Unterschied, daher spielt die Ebene (virtuell vs. *face-to-face*) hierbei keine Rolle.

10.2.10. Defizite der Emotionserkennung

Nebenhypothese 4: *„Ein Defizit der Emotionserkennung bei Patienten mit einer Schizophrenie spiegelt sich sowohl auf virtueller als auch auf realer Ebene wieder.“*

Wie in den vorherigen beiden Abschnitten gab es auch hier zwei Situationen für die Gruppe P (Patienten) und K (Kontrolle) zu bewerten. In beiden Situationen sollten die Probanden angeben, wie sie mit Emotionen einer Freundin (Trauer) umgehen, in ersterer im *face-to-face*-Kontakt, in zweiter auf virtueller Ebene.

Für jede Situation gab es fünf Aussagen (siehe Patientenfragebogen Frage 53, Situation fünf und sechs). Aus den Angaben wurde ein Score für jede Situation innerhalb beider Gruppe berechnet. Die Aussagen eins („fällt es mir leicht ihre Gefühle nachzuvollziehen“) und fünf („fällt es mir leicht über andere Dinge zu reden“) wurden zuvor umgepolt.

Um den Einfluss der Gruppenzugehörigkeit, bzw. der Situation zu analysieren wurde eine univariate Varianzanalyse mit Messwiederholung mit dem Zwischensubjektfaktor „Gruppenzugehörigkeit“ und dem Innersubjektfaktor „Situation“ durchgeführt (Abschnitt

9.2.8.). Der Levene-Test war signifikant (Score Situation fünf: $df1/df2 = 1/86, F = 14.14, p < .0001$, Score Situation sechs: $df1/df2 = 1/86, F = 8.02, p = .006$), sodass wieder die korrigierten Daten (Korrektur nach Huynh-Feldt) verwendet wurden.

Die Analyse ergab weder einen signifikanten Einfluss der Gruppenzugehörigkeit ($F(1, 86) = 1.5, p = .224, \eta_p^2 = .017$), noch hatte der Innersubjektfaktor „Situation“ (mit $M_{PAT_Sit1} = 11.67, M_{PAT_Sit2} = 11.85$ bzw. $M_{KG_Sit1} = 10.96, M_{KG_Sit2} = 11.57$) einen Einfluss auf die abhängige Variable, ($F(1, 86) < 1, p = .947, \tilde{\epsilon} = 1.00, \eta_p^2 = .011$). Die Analyse ergab keine Interaktion dieser Variablen.

Es besteht kein signifikanter Unterschied im Umgang mit den Emotionen einer anderen Person (*face-to-face* versus virtuell) innerhalb der Gruppe P und K, das heißt der Umgang mit geteilten Emotionen fällt sowohl auf virtueller Ebene, als auch im direkten Kontakt beiden Gruppen gleichermaßen schwer. Auch im Vergleich zwischen beiden Gruppen gibt es keinen signifikanten Unterschied (vgl. Scores aus Situation 5 und 6 der Patienten mit denen der Kontrollgruppe).

Teil III.

Diskussion

In diesem Kapitel erfolgt die Interpretation der Ergebnisse, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Studienlage und im direkten Bezug auf die überprüften Hypothesen diskutiert werden. Ziel der Dissertation war es, unter Berücksichtigung schon vorliegender Studien bezüglich der Internetnutzung allgemein und im Besonderen bezogen auf die Nutzung von sozialen Netzwerken und Online-Foren[4, 20, 67, 93] das Internetverhalten von Patienten mit der Diagnose einer Schizophrenie zu untersuchen. Dies wurde mit besonderem Fokus auf den Stellenwert von Online-Beziehungen im Vergleich zu Offline-Beziehungen, getan.

Untersucht wurden in diesem Zusammenhang auch die Defizite im Bereich der Kommunikation (*Theory of Mind*-Fähigkeiten, Einbeziehung von Kontextinformationen, Emotionserkennung) und inwiefern diese auf virtueller Ebene bei dem Aufbau und Erhalt von Kontakten eine Rolle spielen, bzw. welche Unterschiede sich im Vergleich zu *face-to-face*-Kontakten zeigen. Auch die Bereitschaft der Patienten gegenüber Online-Therapie wurde untersucht. Dazu wurden insgesamt acht Haupthypothesen und fünf Nebenhypothesen überprüft. Da die soziodemographischen Daten bei der Nutzung des Internets eine wesentliche Rolle spielen, werden diese im Folgenden ausführlich betrachtet und mit jenen aus Bezugsstudien[67] [91] verglichen.

11. Demographischen Daten

In einer aktuellen Studie von Häfner/Maurer/van der Heiden [43] wurde u. a. untersucht, warum Patienten mit einer Schizophrenie bereits bei Erstaufnahme sozial beeinträchtigt sind. Die soziale Entwicklung wurde anhand von sechs Kategorien operationalisiert: abgeschlossene Schulbildung, Berufsausbildung, Beschäftigungsstatus, eigenes Einkommen, Ehe und stabile Partnerschaft sowie eigene Wohnung. Fünf der sechs Kategorien (ausgenommen Ehe und stabile Partnerschaft) wurden in der vorliegenden Arbeit untersucht

und zeigen ähnliche Ergebnisse. In der Studie konnte gesehen werden, dass die soziale Benachteiligung (bezogen auf die untersuchten Kategorien) sich oft vor Auftreten erster psychiatrischer Symptome entwickelt (bei Männern früher als bei Frauen). Man hat ebenso untersuchen können, dass der mittelfristige Verlauf bei Männern meist ungünstiger ist als bei Frauen und dieser auch mit dem sozialen Verlauf korreliert. Ein Faktor (von acht), der diesen Verlauf beeinflussen könnte, sind Aktivitäts- und Kommunikationsdefizite als negatives Verhaltensmerkmal bei Männern. Dies ist im Bezug auf die vorliegende Arbeit als günstig zu werten, da in der Patientengruppe deutlich mehr Männer erfasst wurden und die Defizite gerade auf dem Gebiet der Kommunikation dadurch klarer herausgestellt werden.

11.1. Alter und Geschlecht

Bei der Interpretation der Ergebnisse ergibt sich eine erste Schwierigkeit, da laut der ZDF/ARD-Onlinestudie ein differentes Internetverhalten zwischen Männern und Frauen beobachtet werden konnte, und dadurch die Vergleichbarkeit zwischen den beiden hier untersuchten Gruppen eingeschränkt ist (geschlechtsspezifisches Nutzungsmuster: Männer sind aktiver im Netz und deshalb auch länger im Internet als Frauen; sie nutzen auch zeitaufwendigere Anwendungen und weisen eine höhere Affinität zu Mediendateien im Netz auf.[91]) Erklärend für den großen Männeranteil in der Patientengruppe könnte sein, dass, wie im theoretischen Teil dargelegt, der Manifestationsgipfel für männliche Patienten mit einer Schizophrenie früher liegt (zwischen dem 15.-24. Lebensjahr) als bei Frauen (niedrigerer Gipfel zwischen 15.-29. Lebensjahr, weiterer Gipfel im Alter zwischen 45-49 (Menopausenalter)). Dadurch wurden bei einem Durchschnittsalter von 24,5 Jahren mehr Männer erfasst, bei denen die Diagnose einer Schizophrenie bereits gestellt wurde. [43]

Als Grund für diese Tatsache wurde der Einfluss von Östrogen diskutiert, dessen Anstieg in der Jugend bei einem Teil der Frauen den Ausbruch der Krankheit verzögert oder die Schwere der Symptomatik mildert. Ob sich die Unterschiede in der Internetnutzung auch in der Patientengruppe zeigen, kann im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht weiter

untersucht werden, da hierfür nicht genügend Daten vorliegen. Es ist aber anzunehmen, dass sich dieses nicht wesentlich von dem der „Gesunden“ unterscheidet. In der Maurer-Studie [67] zeigt sich eine annähernde Gleichverteilung der Geschlechter im Unterschied zu der vorliegenden Arbeit.

Bezüglich des Alters zeigt sich zwar ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen, doch dieser hat für die Bewertung der Ergebnisse keine Konsequenzen, da er gering ist. Im Vergleich zu der Tina Maurer Studie [67] zeigt sich bezüglich des Alters kein großer Unterschied - die Zielgruppe hier, als auch der unseren waren die 20–29 jährigen, da diese laut Eimeren und Frees [90] über eine lange Interneterfahrung verfügen, zudem als *aktiv-dynamisch* charakterisiert sind und sich dadurch auszeichnen, einen intensiven und interessierten Umgang mit dem Internet zu haben. Zum Vergleich dazu aus der ZDF/ARD-Online-Studie: 2010 waren 71% aller Internetnutzer täglich im Netz, woran vor allem die Altersgruppe der 14-29 jährigen den höchsten Anteil hatte, die Gruppe mit der höchsten Internetverbreitung überhaupt (96% nutzten das Internet).

Zusammenfassend gilt es also die gewonnen Ergebnisse vor dem Hintergrund der Geschlechterunterschiede, insbesondere im Vergleich beider Teilnehmergruppen, zu bewerten und kritisch zu hinterfragen.

11.2. Ausbildung und Tätigkeit

Die deutlichen Unterschiede in der schulischen Ausbildung in beiden Gruppen waren aufgrund der krankheitsbedingten Defizite der Kognition, des sozialen Umfelds usw. in der Patientengruppe zu erwarten. Die Patienten mit der Diagnose Schizophrenie haben im Durchschnitt einen niedrigeren Schulabschluss und eine vergleichsweise hohe Abbruchquote im Bezug auf die weiterführende Ausbildung. Der niedrige sozioökonomische Status bildet sich auch in der Tätigkeit ab: die meisten Patienten sind nicht berufstätig im Vergleich zur Kontrollgruppe, wo viele noch in der Ausbildung sind oder als Angestellte arbeiten. Laut Haefner und Mitarbeiter [43] erleidet diese den größten sozialen Abstieg, da sie vor Krankheitsausbruch einen höheren Ausgangsstatus erreichen könnten als eine Gruppe

jüngeren Alters. Die hier untersuchte Gruppe (21–35 Jahre) ist durch einen „gebremsten“ Aufstieg gekennzeichnet. Erkrankten Patienten noch früher (im Alter von 12–20), so kommt es zu einem verminderten sozialen Aufstieg. Dies ist auch für die Patienten der vorliegenden Arbeit anzunehmen.

In der Studie von Maurer et al. [67] sind die Mehrheit der Befragten Studenten (70%), gefolgt von der Gruppe der Angestellten (22,7%). In Ausbildung befinden sich lediglich 1,9% und 2,2% sind selbstständig. Nicht-berufstätig sind nur 0,6%, sodass im Vergleich zu unserer Kontrollgruppe deutliche Unterschiede anzunehmen sind. Der Studentenanteil in der vorliegenden Arbeit ist deutlich geringer, dafür ist der größte Anteil der Teilnehmern noch in Berufsausbildung. Dieser Unterschied kommt dadurch zustande, dass die Teilnehmer mit einem Alter von 20–39 Jahren durchschnittlich älter sind als in dieser Arbeit. Zum Anderen wurde der Fragebogen von Maurer et al. auf Plattformen wie Xing, Studi-VZ sowie in den Geschäftsstellen der Studenteninitiative MARKET TEAM e.V. hinterlegt, wo vor allem Studenten als Teilnehmer gewonnen werden konnten.

Die Unterschiede im Bezug auf Ausbildung und Tätigkeit müssen als Störfaktoren bei der Auswertung berücksichtigt werden. Der große Anteil der Nicht-berufstätigen könnte bedeuten, dass diese dadurch mehr Zeit haben das Internet, insbesondere zur virtuellen Kommunikation, zu nutzen. Dies wird jedoch in der vorliegenden Arbeit widerlegt. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die durch fehlende Berufstätigkeit bzw. geringeren Ausbildungsgrad möglichen Einschränkungen der finanziellen Möglichkeiten keinen Einfluss haben.

11.3. Wohnsituation

In der vorliegenden Arbeit wurden junge Probanden eingeschlossen und in beiden Gruppen leben die meisten Teilnehmer noch bei den Eltern. Im Vergleich zu gesunden Menschen leben Patienten mit einer Schizophrenie eher selten zusammen mit Partner oder Familie. Diese bestätigen die Ergebnisse aus der Haefner et al. - Studie [43] und hängt mit den krankheitsbedingten Einbußen vor allem im sozialen Bereich zusammen. Weiterhin ist die Lebenssituation von Patienten auf den niedrigeren sozialen Status, insbesondere

aufgrund der Defizite im Bereich der Kommunikation und Emotionserkennung bei Patienten, zurückzuführen. Unterschiede in der Wohnsituation könnten eine mögliche Erklärung für die Mehrnutzung des Internets von Teilnehmern der Kontrollgruppe gegenüber den Patienten sein (Haupthypothese 1 - Dauer der Internetnutzung und Nutzung von Foren), da die Voraussetzungen (Strom, Computer, Internetanschluss) in der elterlichen Wohnung mit höherer Wahrscheinlichkeit gegeben als bei allein lebenden Patienten.

12. Überprüfung der Hypothesen

12.1. Dauer, Ziele und Ort der Internet- und Forennutzung

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den Abschnitten 10.2.1 und 10.2.2 (Haupthypothese 1,2) diskutiert. Diese widerlegen die Haupthypothese 1 bezüglich der Internetnutzung als auch der Nutzung von Foren. Offensichtlich nutzen Patienten mit der Diagnose Schizophrenie das Internet seltener als Gesunde und verbringen nicht vermehrt Zeit in Foren. Ein Grund für die eingeschränkte Nutzung könnte Misstrauen gegenüber dem Medium Internet sein, das das Bedürfnis nach Austausch auf der virtuellen Ebene überwiegt.

1997 wurde erstmals der Fall eines Patienten mit Schizophrenie dokumentiert, der das Internet in seinen Wahn mit einbezog und weitere Fälle wurden im Verlauf bekannt.[76] Bereits weit früher konnte in Untersuchungen [58] gezeigt werden, dass „(...) der Wahn bei den endogenen Psychosen einem zeitbedingten Wandel der Themenwahl (...)“ unterliegt „(...) wobei der depressive Wahn vom Zeitgeist weniger berührt wird als der schizophrene Wahn.“[76] In einer Fallvorstellung im Rahmen der Arbeit von Podoll et al. [76] konnte auch gezeigt werden, dass der Wahn mit dem Medium Internet als Inhalt Auswirkungen auf das faktische Verhalten des Patienten mit Computern hatte.

„Durch seine medialen Eigenschaften, mit den Risiken des unbefugten Zugangs anderer Internetnutzer in das eigene Computersystem und des Eindringens von Computerviren, bietet sich das Internet geradezu als Thema des schizophrenen Beeinflussungs- und Verfolgungswahns an, sodass mit seiner zunehmenden Popularität auch ein häufigeres Auftreten als Wahninhalt zu erwarten ist.“[76]

Unerwartet ist dies unter Berücksichtigung der ungleichen Geschlechterverteilung zwischen den beiden Gruppen, da in der Patientengruppe mit dem höheren Männeranteil nach vorliegender Studienlage [91] erwartet werden konnte, dass hier die Internetnutzung höher ist als in der Kontrollgruppe mit einem höheren Anteil weiblicher Probanden. Diese ersten Ergebnisse zeigen, dass Patienten mit der Diagnose Schizophrenie nicht dem allgemeinen Trend der vermehrten Internetnutzung und vor allem des krankheitsfokussierten -/bedingten Austausches in Foren und Chatrooms folgen, anders als Patienten mit anderen psychiatrischen Erkrankungen (z.B. Depressionen) es tun.[10]

Haupthypothese 2 (das Internet wird am meisten von zu Hause genutzt) wurde bestätigt und ist durch den krankheitsbedingten sozialen Rückzug zu erklären, aber auch durch den geringen Ausbildungsgrad (z.B. sind weniger Studenten unter den Patienten, die den Internetzugang der Universitäten nutzen könnten). Aufgrund des geringeren sozialen Status [43] und den damit verbundenen oft schwierigen finanziellen Verhältnissen ist die mobile Internetnutzung durch Patienten weniger wahrscheinlich.

Des weiteren konnten signifikante Unterschiede bei der Nutzung des Internets bezüglich einzelner Internetaktivitäten (Emails, Gesprächsforen, Computer spielen, Web Surfen, File-Sharing/Dateiaustausch) zwischen den beiden Gruppen aufgezeigt werden. In der Kontrollgruppe wird das Internet vor allem zum Schreiben von Emails, Research über Suchmaschine und Teilnahme an Online-Communities genutzt. Dies deckt sich mit anderen Studien.[67, 91] Patienten nutzen das Internet lediglich häufig zum Nutzen der Suchmaschine.

Im Bereich der Kommunikation (Emails schreiben und Teilnahme in Online-Communities) unterscheiden sich die Patienten von der Kontrollgruppe, indem sie diese Nutzungsmöglichkeiten eher nicht in Anspruch nehmen. Begründet könnte das in dem, wie oben erwähnt, Überwiegen des Misstrauens gegenüber dem Medium Internet liegen. Jedoch geben die Ergebnisse einen Hinweis darauf, dass Patienten sehr wohl das Internet nutzen, jedoch eher allein zum Zeitvertreib als Selbstbeschäftigung. Patienten spielen signifikant mehr Computerspiele als Personen der Kontrollgruppe. Die Computeraffinität wird bereits in der Thera-

pie von Patienten mit einer Schizophrenie genutzt: Im Jahr 2013 erschien in der „Zeit“ ein Artikel über die Psychiaterin Sophia Vinogradov.[51] Durch computerbasierte Trainingsprogramme zur Verbesserung der Kognition konnten positive Ergebnisse erzielt werden.[85] Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass weitere computerbasierte Therapiemöglichkeiten zu entwickeln und anzuwenden erfolgreich, die *face-to-face* Therapie ergänzen können. Ein Grund, warum der Download von Dateien weniger problematisch ist als das Schreiben von Emails, Nutzen von Skype oder Surfen könnte das Fehlen von sozialer Interaktion dabei sein.

Bezüglich der Nutzung von Foren erscheinen die Ergebnisse zur Überprüfung der Haupthypothese 1 scheinbar widersprüchlich, indem zum einen kein signifikanter Unterschied aufgezeigt werden konnte (19), die Patienten jedoch signifikant häufiger angeben, das Internet zum Nutzen von Gesprächsforen einzusetzen als die Probanden der Kontrollgruppe (Abbildung 7). Die Ergebnisse sind nur eingeschränkt interpretierbar, da nur 24 von 51 Teilnehmer aus der Kontrollgruppe überhaupt eine Angabe machten, wie lange sie sich in Foren aufhalten. Beide Gruppen (P und K) nutzen das Internet zur Teilnahme in Foren eher weniger. Patienten, die es in jedoch geringem Maße in Anspruch nehmen erhalten krankheitsspezifische Auskünfte, welche für sie interessanter sind als für Gesunde.

12.2. Stellenwert von Foren im Leben der Patienten und Einfluss auf die Krankheitsbewältigung

Die hier diskutierten Ergebnisse finden sich in den Abschnitten 10.2.4 (Haupthypothese 3) und 10.2.6 (Haupthypothese 5, Nebenhypothese 2) des Ergebnisteils.

„(...) Das Bedürfnis von Menschen mit psychischen Problemen nach aktiver Partizipation und Austausch mit anderen Betroffenen zeigt sich in der großen Zahl an virtuellen Diskussionsforen, deren Inhalt sich um psychische Störungen wie Depressionen dreht.“, so Berger/Caspar [10], welche mit dieser Beobachtung einen allgemeinen Trend wiedergeben, der jedoch nicht für Patienten mit der Diagnose einer Schizophrenie gilt (Abbildung 13 und 14). Haupthypothese 3 kann nicht bestätigt werden, sondern man muss resumieren, dass da, wo überhaupt Austausch in Foren stattfindet, diese Kontakte als eher unwichtig

eingestuft werden. Dass die meisten Patienten nur Beiträge lesen statt selbst welche zu verfassen, kann damit zusammenhängen, dass „Handeln (...) in der Regel öffentliches Handeln (...)“ ist, „(...) d.h. für alle sichtbar und im Gegensatz zu mündlichen Gesprächen problemlos dokumentierbar.“, so Bettina Heintz in dem Kapitel „Gemeinschaft ohne Nähe?“ aus dem Buch „Virtuelle Gruppen“[86].

Im Vergleich der Wichtigkeit von Kontakten in Foren und sozialen Online-Netzwerken hat sich kein großer Unterschied gezeigt, sodass auch hier der besondere Stellenwert von Forenkontakten nicht hervorgehoben werden kann.

Die Ergebnisse beider Gruppen zeigen ein ähnliches Antwortverhalten, jedoch sind für mehr Teilnehmer aus der Kontrollgruppe sowohl die Kontakte in den Online-Netzwerken als auch in den Foren nicht wichtig. Es gab keine Person, welche die Kontakte in den Foren als so eng wie Familienbeziehungen ansehen würde oder als „nicht mehr wegzudenken“, wie sie das zumindest für Einzelne aus der Patientengruppe sind. Bezüglich der Kontakte in Online-Netzwerken sind diese im Unterschied dazu für mehr Kontrollpersonen wichtig als Patienten. Jedoch sind in beiden Gruppen mit nahezu gleichem Anteil auch diese Kontakte überwiegend unwichtig. Die genannten Unterschiede sind nur sehr geringfügig, unterstreichen aber, dass Patienten Gesprächsforen etwas häufiger nutzen als Probanden der Kontrollgruppe (Abbildung 7).

Haupthypothese 5 und Nebenhypothese 2 (Abschnitt 10.2.6) können nicht bestätigt werden, da keine der positiv formulierten Aussagen von der Mehrheit der Patienten Zustimmung fand.

Die Ergebnisse (vgl. Abbildung 19) können wie folgt zusammengefasst werden:

Patienten fühlen sich in den Foren eher nicht von Anderen verstanden und haben kein Vertrauen zu ihnen, fühlen sich in ihrer Krankheit eher nicht unterstützt und sind auch nicht ermutigt, „Dinge wieder anzupacken“. Der Austausch in Foren scheint weder einen ermutigenden Effekt auf die Fortführung der Therapie noch auf die verordnete (Eigen-)Medikation zu haben. Der Einfluss von anderen Forenmitgliedern ist eher gering, Kommentare Anderer werden nicht als belastend oder beunruhigend empfunden und auch die

eigene Wichtigkeit als Teil der Forengemeinschaft wird als eher niedrig eingeschätzt (weak ties). Foren stellen für die Patienten keine Hilfe dar um eine neue Offenheit für nahestehende Menschen im „realen Leben“ zu bekommen oder in jenes wieder besser hineinzufinden. Die Mehrzahl der Befragten gibt an, dass Freundschaften, die in Foren entstehen nicht so intensiv sein können wie die im realen Leben. Darüber hinaus fällt es ihnen leichter mit Menschen aus dem realen Umfeld über sich zu reden, als mit Anderen in Foren. Eine Therapie überhaupt erst durch Impulse im Forum in Anspruch genommen zu haben verneinen fast alle der Befragten, die eine Angabe zu dieser Aussage gemacht haben.

Unterstützung und Hilfe bei Problemen durch das Forum zu erfahren, das Gefühl ernst genommen zu sein und die Annahme von Ratschlägen (gegeben durch andere Forenmitglieder) und Umsetzung dieser, bejahen bzw. verneinen annähernd gleich viele Befragte. Ein Teil der Befragten (ca.50%) nimmt aktiv an dem Austausch in Foren teil, indem Beiträge und Personen kritisiert werden.

Auch hier scheinen Patienten mit einer Schizophrenie nicht dem Trend anderer psychiatrischer Erkrankungen zu folgen, sich mehr und mehr im Internet (u.a. in Foren) über die eigene Erkrankung zu informieren und sich mit anderen Betroffenen darüber auszutauschen. [29]

12.3. Vergleich von virtuellen und realen Beziehungen

Zu dieser Thematik werden die Ergebnisse aus dem Abschnitt 10.2.5 des Ergebnisteils (Haupthypothese 4 sowie Nebenhypothese 1 und 3) im Folgenden besprochen.

In der Studie von Tina Maurer wurden die Beziehungen innerhalb von Online-Netzwerken bezüglich der Bindungsstärken untersucht, wie bereits im Methodik-Teil dieser Arbeit unter Abschnitt 8.5 dargestellt wurde.[67]

Sowohl in Online-Netzwerken als auch in Foren handelt es sich vor allem um „weak ties“ Die Kontakte sind für die meisten Patienten nicht wichtig. Keinem sind die Kontakte wichtiger als die Beziehungen außerhalb des Internets. Offline-Beziehungen zeichnen sich aus durch Intimität, Vertrauen, Emotionalität, Commitment und Transitivität aus (Abbil-

dung 18). „Online-Beziehungen treten nicht an die Stelle realweltlicher Beziehungsnetze, sondern ergänzen sie.“[87] Die Ergebnisse zeigen, dass dies auch für Patienten mit der Diagnose einer Schizophrenie gilt und sie sich hierin nicht von der Allgemeinheit unterscheiden. Wenn überhaupt Beziehungen im Internet entstehen (siehe hierzu auch Abbildung 15), basieren diese vor allem auf gemeinsamen Interessen und statt Hingabe findet sich Bequemlichkeit, wie es bei „weak ties“ der Fall ist. Jedoch zeigen die Ergebnisse keine signifikanten Unterschiede, sodass hier noch genauere Untersuchungen erfolgen müssen um eine allgemeingültige Aussage treffen zu können.

Die aktuelle Studienlage zeigt, dass vor allem schon bestehende Offline-Kontakt sind, welche in Online-Netzwerken und Foren gepflegt werden.[41, 67, 87] „Online-Vertrautheit und Offline-Kontakte stützen sich gegenseitig und tragen gemeinsam zur Intensivierung von Beziehungen bei.“[87] Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen dies auch für die teilnehmenden Patienten: Da sie krankheitsbedingt weniger soziale Kontakte im realen Leben haben, werden auch weniger Online-Kontakte gepflegt und falls Online-Kontakte bestehen, sind diese nicht wichtig und wenig intim.

12.4. Vergleich von virtueller und face-to-face-Kommunikation

Diskutiert werden hier die Ergebnisse aus dem Abschnitt 10.2.2 (Haupthypothese 2 (Eigenschaften des Internets)) und 10.2.3 (Haupthypothese 7).

Nicht bestätigt werden konnte die Annahme, dass Patienten über das Internet die meisten ihrer Kontakte pflegen (Teil der Haupthypothese 2). Virtuelle (indirekte) Kommunikation wird sowohl von den Patienten, als auch von Teilnehmern in der Kontrollgruppe nicht als Vorteil gegenüber der direkten Kommunikation gesehen. Die Ergebnisse zur Überprüfung von Haupthypothese 7 bestätigen dies, indem sowohl Patienten als auch Gesunde angeben am liebsten im direkten Kontakt zu kommunizieren.

Auf Grundlage der im Theorieteil ausführlich vorgestellten ARD/ZDF-Online-Studie über- rascht dies, da hier Kommunikation zusammen mit Informationsaustausch - und Gewinn weiterhin die dominierende Internetanwendung ist.[91] Die Annahme lag nahe, dass sich

dies auch im Bereich der Kontaktpflege auswirkt und Beziehungen, vor dem Hintergrund der Defizite von Patienten im Bereich der Kommunikation, vor allem auf virtueller Ebene geknüpft und aufrechterhalten werden.

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass die direkte Kommunikation noch immer die beliebteste Art des Austausches mit anderen Menschen, sowohl für Patienten mit einer Schizophrenie als auch für Gesunde, ist. Für Gesunde können die Ergebnisse der Online-Studie bestätigt werden (siehe Abbildung 7): Sie gaben an das Internet am meisten zum Schreiben von Emails zu nutzen und an dritter Stelle zur Kontaktpflege in Online-Netzwerken. An zweiter Stelle steht die Online-Recherche (Tabelle 4: Onlineanwendungen nach Altersgruppen).

Patienten gaben eine starke Nutzung des Internets zuerst bei der Möglichkeit als Suchmaschine dann für Downloads und erst an dritter Stelle zur Nutzung von Online-Netzwerken an. Email-Funktionen werden signifikant weniger genutzt als in der Kontrollgruppe (Tabelle 20). Ursächlich können das Misstrauen gegenüber dem Internet, die insgesamt geringere Nutzung des Internets und die möglicherweise größeren Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten sein. Die Gründe, die für den Rückgang von *face-to-face*-Kontakten gelten, z.B. krankheitsbedingte Negativsymptomatik (Adynamie, Apathie, Asozialität, Aufmerksamkeitsstörungen u.s.w.) können auch im Bereich der virtuellen Kommunikation zur geringeren Nutzung des Internets als Möglichkeit Kontakte zu pflegen, neu zu knüpfen und aufrechtzuerhalten führen.

12.5. Defizite im Bereich der Kommunikation der Patienten

Zur Diskussion dieses Themas werden die Ergebnisse aus den Abschnitten 10.2.8 (Haupthypothese 8), 10.2.9 (Nebenhypothese 4) und 10.2.10 (Nebenhypothese 4) bewertet. Bezüglich der Einbeziehung von Kontextinformationen als auch der Defizite in der Emotionserkennung konnte in der vorliegenden Arbeit kein Unterschied zwischen der Patienten - und der Kontrollgruppe gefunden werden. Im Bereich der *Theory-of-Mind*-Fähigkeiten ließen sich Defizite belegen, jedoch zeigte sich innerhalb der Gruppen kein signifikanter Unter-

schied im Vergleich von virtueller Kommunikation versus *face-to-face*-Kommunikation. Die Haupthypothese 8 als auch die Nebenhypothese 4 konnten somit nicht bestätigt werden. Dies ist scheinbar widersprüchlich zu Ergebnissen bereits vorhandener Untersuchungen.[9, 17, 34, 46, 56, 60] Gründe abweichender Ergebnisse müssen in der relativ kleinen Untersuchungspopulation liegen sowie in der Befragungsmethode mittels eines Fragebogens. In der Literatur werden als geeignete Untersuchungsmethoden um Defizite im Bereich der Kommunikation (*ToM*, Emotionserkennung, Kontextualisierung) bei Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen zu operationalisieren z.B. „first-order belief-Tasks“, [7], „second-order belief tasks“ [38], Videodarstellungen von sozialen Interaktionssituationen (z.B. „Empathy Continuum Scoring System“)[84], soziale Attributionstests [53], „Reading the Mind in the Eyes-Test“ (Erkennen von Emotionen anhand des Gesichtsausdruckes einer Person) [6] sowie „mentalizing“-Aufgaben genannt.[17] Viele Testverfahren wurden zunächst für Patienten mit Autismus-Spektrum-Erkrankungen entwickelt, werden aber auch für Patienten mit der Erkrankung Schizophrenie verwendet.[32]

In der vorliegenden Arbeit wurden diese Fähigkeiten überprüft, indem der Patient sich durch Lesen einer Situation in diese hineinversetzen sollte und eine Selbsteinschätzung abgeben sollte, inwiefern ihnen das Hineinversetzen in das Gegenüber gelingt. Auf weitere Situationen, visuelle Hilfsmittel oder praktischere Ausarbeitung der „Testung“ wurde im Rahmen dieser Arbeit verzichtet. Die Beschränkung auf Fragebögen könnte ein weiterer Grund sein, weshalb sich die Defizite im Bereich der Kommunikation teilweise (Emotionserkennung, Kontextualisierung) in dieser Arbeit nicht abbilden lassen. „Bora, Gökçen und Veznedaroglu (2008) verglichen die Selbsteinschätzungen schizophrener Patienten mit den Fremdeinschätzungen ihrer Bezugspersonen und stellten fest, dass die Patienten im Vergleich zu einer psychisch gesunden Kontrollgruppe von ihren Bezugspersonen als signifikant weniger empathisch eingeschätzt wurden, die Selbsteinschätzungen beider Gruppen sich hingegen kaum unterschieden.“[46] Die Angaben der Patienten müssen kritisch hinterfragt werden ebenso wie die Methode diese zu prüfen (Fragebogen).[46, 71] Zudem hat man in Untersuchungen sehen können, dass die größten Probleme sich in eine Person hin-

ein zu versetzen solche Patienten haben, bei denen im Rahmen der Schizophrenie vor allem Negativsymptomatik und psychomotorische Störungen im Vordergrund stehen.[44, 46]

Solche Patienten wurden in der vorliegenden Arbeit nicht ausschließlich eingeschlossen, sodass auch hier möglicherweise ein Grund für die gewonnenen Ergebnisse zu finden ist. Defizite von *Theory-of-Mind* - Fähigkeiten konnten in der vorliegenden Arbeit gezeigt werden, allerdings nicht der Nachweis, dass sich Patienten bei der Kommunikation auf virtueller Ebene weniger einschränken als im *face-to-face*-Kontakt. Das Ergebnis könnte dadurch bedingt sein, dass Patienten generell weniger das Internet nutzen und daher nur wenige Teilnehmer der Patientengruppe hierzu eine Angabe machten.

Zu diskutieren ist auch, ob nicht das Gegenteil der Fall sein könnte, da Patienten mit der Diagnose Schizophrenie zwar Defizite im Bereich *ToM*, Emotionserkennung und Kontextualisierung aufweisen, diese Fähigkeiten aber (wenn auch in vermindertem Ausmaß) dennoch vorhanden sind. Die virtuelle Kommunikationsebene könnte somit die schwierigere für die Patienten bilden als der direkte Kontakt, da hier die Möglichkeit Emotionen, soziale Signale usw. wahrzunehmen noch mehr eingeschränkt sind. Ein Grund für die Annahme, dass Patienten auf virtueller Ebene weniger durch Defizite im Bereich *ToM* eingeschränkt sind war die Möglichkeit, nicht sofort reagieren zu müssen, sondern Zeit zu haben die Perspektive des Anderen einzunehmen, mögliche Bewusstseinsvorgänge zu erfassen und diese in der eigenen Person zu erkennen.

Demgegenüber sind Defizite im Bereich der Aufmerksamkeit und Fokussierung ebenfalls Merkmal der Erkrankung Schizophrenie.[5, 62] Grund für die vorliegenden Ergebnisse könnte sein, dass die leichtere Ablenkbarkeit und fehlende Aufmerksamkeit und Fokussierung bei der Kommunikation auf virtueller Ebene einen größeren Einfluss hat als im direkten Kontakt. Hierzu sind jedoch weitere Untersuchungen nötig um eine evidenzbasierte Aussage treffen zu können.

12.6. Online-Beratungsangebote

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus Abschnitt 10.2.7 (Haupthypothese 6) des Ergebnisteils besprochen.

Thomas Berger und Franz Caspar publizierten eine Arbeit, welche sich unter anderem mit der Frage beschäftigte ob „(...) die faszinierende und in anderen Kontexten erfolgreiche Idee, dass ein webbasiertes System durch die Nutzer ständig erweitert und ergänzt wird, sinnvoll mit therapeutischen Anliegen verbunden werden (...)“ [10] kann. Sie beantworten diese Frage, indem sie ein „webbasiertes Selbsthilfeprogramm für Menschen mit sozialen Ängsten“ als Beispielanwendung vorstellen. Ob es sich lohnt für Patienten mit der Diagnose Schizophrenie ähnliche webbasierte Therapieansätze zu entwickeln, kann mit den vorliegenden Ergebnissen nicht hinreichend geklärt werden. Die Definition von Online-Therapie ist sehr weit gefasst ist (von allgemeiner Information bis zu individuelleren spezifischen und professionalisierten Angeboten) und in der vorliegenden Arbeit nicht näher spezifiziert, sodass die Ergebnisse nur allgemein interpretiert werden können.

Zum Thema Beratung und Hilfe im Internet lassen sich bezogen auf die erhobenen Daten und die vorliegenden Ergebnisse folgende Inhalte zusammenfassen: Die Mehrheit der Patienten kann sich eine Online-Therapie eher nicht vorstellen und würde bei krankheitsbezogenen Problemen einen Therapeuten dem Online-Beratungsangebot vorziehen. Gemessen an der Häufigkeit der Aussage ist der Wunsch nach mehr Online-Angeboten schwach ausgeprägt. Die Haupthypothese 6 wird daher verworfen.

Therapeuten als Mitglied in Foren sind für die Mehrheit der Befragten kein Problem. Jedoch fällt es Patienten leichter mit Betroffenen bzw. mit einem Therapeuten direkt über ihre Krankheit zu sprechen, sodass die virtuelle Ebene der Kommunikation keine echten Vorteile birgt.

Dies kann durch krankheitsbedingte Negativsymptomatik, dem Überwiegen von Desinteresse, Misstrauen gegenüber dem Internet und den virtuellen Beziehungen sowie auch den kognitiven Defiziten im Rahmen der Schizophrenie bedingt sein.[33] Wenn Patienten eine Online-Therapie machen sollten, ist ihnen die Wahrung ihrer Anonymität sehr

wichtig. Die Überprüfung der Haupthypothese 2 (geschätzte Eigenschaften des Internets) zeigt noch einen weiteren Faktor der die Ergebnisse (eher ablehnende Haltung gegenüber Online-Therapie) untermauert, da Anonymität im Internet nur bedingt möglich ist und es sehr aufwendig ist Anonymisierungsverfahren anzuwenden.[8, 70] „Einige der Angebote, wie z.B. Informationsangebote, werden weltweit von psychiatrischen Patienten bereits intensiv genutzt, andere Ressourcen wie z. B. Online-Therapien befinden sich in den Niederlanden und Deutschland in der Erprobung oder Planung“, so stellten U. Hegerl und P. Bussfeld bereits 2002 fest.[40]

13. Limitationen und methodische Einschränkungen

Die vorliegende Studie ist einigen methodischen Einschränkungen unterworfen: Bei dem Fragebogen handelt es sich um einen Selbsteinschätzungsfragebogen, welcher vor allem auf den subjektiven Angaben der Probanden basiert und deshalb störanfällig ist. Die vorliegende Arbeit hat vor allem explorativen Charakter, da es zu diesem Thema meines Wissens nach noch keine anderen Untersuchungen gibt. Die Fragen zum allgemeinen Internetverhalten sowie die Erhebung der demographischen Daten erfolgte in Anlehnung an bereits vorhandenen, gut validierte Fragebögen anderer Untersuchungen [67, 90, 97], sodass auf eine erneute Überprüfung der Güte des vorliegenden Fragebogens verzichtet wurde. Um Defizite bei der Einbeziehung von Kontextinformationen, der Theory-of-Mind-Fähigkeiten oder bei der Emotionserkennung auch auf virtueller Ebene im Vergleich zur Face-to-Face-Kommunikation herauszustellen wurden Situationsfragen gewählt, welche ebenfalls auf Selbsteinschätzung basieren. In anderen Untersuchungen der genannten Konstrukte wurden diese ebenfalls verwendet. Beispiele hierfür sind der FEPAA-Fragebogen zur Messung von Empathie, Prosozialität, Aggressionslegitimation und Aggressionshemmung bzw. neigung [65], der Saarbrücker-Persönlichkeitsfragebogen zur Empathie von Paulus et al [74] sowie der „Empathy Quotient“ (EQ) und „Systemizing Quotient“ (SQ) [94], wo es um die Selbsteinschätzung der empathischen und der eher gegenteiligen „systematisierenden“ Fähigkeiten geht. Hier wurden bezüglich der Validität, Reliabilität und Objektivität

gute Werte erzielt.

Um zu überprüfen inwiefern die Situationsfragen zur Messung der Konstrukte „Einbeziehung von Kontextinformationen“, „Theory-of-Mind“ und „Emotionserkennung“ geeignet sind wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt. Das Ergebnis zeigt, dass dies nur teilweise der Fall ist (Das KMO-Kriterium muss mindestens einen Wert von 0.6-0.7 aufweisen). Alternative Verfahren sollten in weiteren Untersuchungen angewandt werden um valide Ergebnisse zu erzielen. Hierfür könnten beispielsweise schon vorhandene Verfahren erweitert oder modifiziert werden wie die „Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery“ von Golan et al. (2006), der „Reading the Mind in the Voice“ Test von Rutherford et al (2002) oder auch „Strange Stories Task“ von Francesca Happé (1994). Modifiziert werden sollten diese Verfahren um Unterschiede der Defizite im Bereich Kommunikation im Vergleich zwischen der virtuellen- sowie der direkten Kommunikationsebene herauszustellen. Dies würde weitere Ergebnisse auf dem bisher kaum untersuchten Forschungsfeld des Umgangs von Patienten mit einer Schizophrenie mit der virtuellen Welt als Kommunikationsmedium vor dem Hintergrund bestehender krankheitsbedingter Nachteile.

Die vorgegebene Antwortmöglichkeiten missverständlich sein. Die Antworten der Probanden geben vor allem Selbstberichte und Selbstbeurteilungen wieder. Angaben über die relative Häufigkeit von Sachverhalten (häufig, manchmal, selten, nie) oder deren Intensität (sehr stark, stark, schwach, sehr schwach) werden unterschiedlich verstanden und subjektiv bewertet.[79]

Einschränkend ist ebenfalls die kleine Teilnehmerzahl zu erwähnen. Von den 50 Patienten, welche nach den Ein - und Ausschlusskriterien an der Studie teilnahmen, wurden nicht alle Fragen beantwortet (Auslassen einzelner Antworten, weil die Fragen z.B. als unklar oder zudringlich erlebt wurden), sodass die Auswertung teilweise mit nur kleineren Teilnehmerzahlen erfolgte. Hier besteht auch die Möglichkeit für Selektionsbias, da die initiale Einwilligungquote nicht nachvollzogen werden kann.

Eine mögliche Fehlerquelle für falsche Beantwortung der Fragen ist z.B. die *soziale Erwünschtheit* [80], welche auch in dieser Arbeit Daten beeinflusst, da sich die Patienten in stationärer

oder ambulanter Behandlung bei einem Therapeuten befanden und über den Therapeut die Kontaktaufnahme zu dem Untersucher der vorliegenden Arbeit kam.

Falsches Ankreuzen aufgrund von *Zustimmungstendenz* kann die Ergebnisse verfälschen. Hierbei kommt es zu einer Zustimmung der Aussage ohne Bezug zum Inhalt. Dem wurde versucht durch Umpolen der Fragen entgegenzuwirken.[82]

Parallel dazu können auch *Primacy - und Recency-Effekte* auftreten, das heißt die Teilnehmer wählten einfach die erste oder letzte Antwortmöglichkeit aus ohne den Inhalt der Frage verstanden zu haben. Ausschlaggebend hierfür können mangelndes Interesse und Konzentrationsschwierigkeiten sein. Der Fragebogen ist sehr umfangreich, sodass dieser Effekt vor allem bei den letzten Fragen aufgetreten sein könnte. Vermeiden ließe sich dieser Fehler in zukünftigen Untersuchungen mit weniger umfangreichen Fragebögen oder mehreren Befragungen zu verschiedenen Zeitpunkten.

Bei Fragen, welche die Patienten herausforderte sich in eine andere Situation hinein zu versetzten (Frage 53 des Patientenfragebogens A.1, Situationen 1-6), kann es zu *Halo-Effekten* kommen. Letzteres bezeichnet die Beeinflussung einer Antwort auf Fragen, die im inhaltlichen Zusammenhang zu vorangehenden Fragen stehen.

Ebenso berücksichtigt werden müssen Fehler durch *zentrale Antworttendenz bzw. Milde-Härte-Fehler*, welche durch Vermeiden von extremen Ausprägungen entstehen.[83] Dieser Fehler wurde minimiert, indem bei entsprechenden Fragen nur vier statt fünf Antwortmöglichkeiten zur Verfügung gestellt wurden, d.h es wurde keine neutrale Antwort angegeben.

14. Literatur

- [1] Abraham, M. (2009). Introducing media metrix 360: The next generation of audience measurement. Aus einem Vortrag des Conversational Marketing Summit - Events 2009, Online-Artikel abgerufen am 15. 03. 2010.
- [2] Adler, G. (2008). Kognitive Beeinträchtigung und Alltagsfunktion bei an Schizophrenie erkrankten Patienten–Entscheidende Faktoren für den Langzeitverlauf. *psychoneuro*, 34:457–460.
- [3] AOK-Mitarbeiter (2012). Gesundheitsbericht der Krankenkasse 2012. Erstellt auf Grundlage von Auswertungen des AOK-Bundesverbandes als Träger des Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO), www.aok-bv.de, abgerufen am 23. 01. 2014.
- [4] Bacon, J. (2009). *The Art of Community* 1. Auflage. O'Reilly Media, Inc.
- [5] Bal, S. (2011). *Krankheitseinsicht und kognitive Funktionen bei Schizophrenie mit persistierender Positivsymptomatik*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie, Bergische Universität Wuppertal.
- [6] Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., und Robertson, M. (1997). Another advanced Test of Theory of mind: Evidence from very high functioning Adults with Autism or Asperger-Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38:813–822.
- [7] Baron-Cohen, S., Leslie, A., und Frith, U. (1985). Does the authistic child have theory of mind? *Cognition*, 21:37–46.
- [8] Baumler, H. (2003). *Anonymität im Internet: Grundlagen, Methoden und Tools zur Realisierung eines Grundrechts* 1. Auflage. Vieweg+Teubner Verlag.
- [9] Bazin, N., Sarfati, Y., Lefrère, F., Passerieux, C., und Hardy-Baylé, M.-C. (2005). Scale for the evaluation of communication disorders in patients with schizophrenia: A validation study. *Schizophrenia Research*, 77:75–84.

- [10] Berger, T. und Caspar, F. (2008). Von anderen Patienten lernen. *Psychotherapeut*, 53:130–137.
- [11] Berners-Lee, T. J. (2006). Thema: ‘Where we’ve come, and about the challenges and opportunities ahead’ (World Wide Web). Interview aus der developerWorks Interviews podcast Serie, www.ibm.com/developerworks/podcast, abgerufen am 20. 06. 2014.
- [12] Besche-Richard, C. und Passerieux, C. (2003). Semantic context-processing deficit in thought-disordered schizophrenic patients: Evidence from new semantic priming paradigms. *Cognitive Neuropsychiatry*, 8:173–189.
- [13] Birkenbihl, V. F., Christiani, A., Enkelmann, N. B., Kobjoll, K., Ruhleder, R. H., Scheelen, F., Seifert, J. W., Seiwert, L. J., und Simon, W. (1999). *Zukunftsmanagement-Trainings-Perspektiven für das 21. Jahrhundert* 2. Auflage. Gabal Verlag.
- [14] Borsche, J., Schomerus, G., Matschinger, H., und Angermeyer, M. C. (2007). Ein Irrtum der Gebildeten? Gespaltene Persönlichkeit und Schizophrenie. *Psychiatrische Praxis*, 34:384–387.
- [15] Bourdieu, P. (2014). *Sozialer Sinn: Kritik der theoretischen Vernunft* 8. Auflage. Suhrkamp Verlag.
- [16] Boyd, D. M. und Ellison, N. B. (2008). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer, Mediated Communication*, 13 (1):210 – 230.
- [17] Bruning, N., Konrad, K., und Herpertz-Dahlmann, B. (2005). Bedeutung und Ergebnisse der Theory of Mind-Forschung für den Autismus und andere psychiatrische Erkrankungen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 33 (2):77–88.
- [18] Bäuml, J. (2008). *Psychosen aus dem schizophrenen Formenkreis, Ein Ratgeber für Patienten und Angehörige* 2. Auflage. Springer-Verlag GmbH.

- [19] Busemann, K. und Gscheidle, C. (2009). Web 2.0: Communitys bei jungen Nutzern beliebt. *Media Perspektiven*, 7:356–364.
- [20] Busemann, K. und Gscheidle, C. (2010). Web 2.0: Nutzung steigt–Interesse an aktiver Teilhabe sinkt. *Media Perspektiven*, 7-8:359–368.
- [21] Busemann, K. und Gscheidle, C. (2011). Web 2.0: Aktive Wirkung verbleibt auf niedrigem Niveau. *Media Perspektiven*, 7-8:360 –369.
- [22] Carlbring, P., Ekselius, L., und Andersson, G. (2003). Treatment of panic disorder via the internet: a randomized trial of cognitive behavioral therapy vs. applied relaxation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34:129–140.
- [23] Carter, C. S., Barch, D. M., Gur, R., Gur, R., Pinkham, A., und Ochsner, K. (2009). Cntrics final task selection: Social cognitive and affective neuroscience-based measures. *Schizophrenia Bulletin*, 35:153–162.
- [24] Christensen, H., Griffiths, K. M., und Jorm, A. F. (2004). Delivering interventions for depression by using the internet: randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 328:265.
- [25] Coombs, W. T., Algina, J., und Oltman, D. O. (1996). Univariate and multivariate omnibus hypothesis tests selected to control type I error rates when population variances are not necessarily equal. *Review of Educational Research*, 66:137–179.
- [26] Couture, S. M., Penn, D. L., und Roberts, D. L. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: A review. *Schizophrenia Bulletin*, 32:44–63.
- [27] DIMDI-Mitarbeiter (2010). ICD-10: Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen F20–F29. Internetseite des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), abgerufen am 10. 08. 2014.
- [28] Döring, N. (2003). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für*

- Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen* 2. Auflage. Hogrefe-Verlag.
- [29] Eichenberg, C., Blokus, G., und Malberg, D. (2013). Evidenzbasierte Patienteninfo im Internet—Eine Studie zur Qualität von websites zur Posttraumatischen Belastungsstörung. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 61:263–271.
- [30] Eysenbach, G., Powell, J., Englesakis, M., Rizo, C., und Stern, A. (2004). Health related virtual communities and electronic support groups: systematic review of the effects of online peer to peer interactions. *British Medical Journal*, 328:1166.
- [31] Finzen, A. (2009). *Psychose und Stigma* 2. Auflage. Psychiatrie-Verlag GmbH, Bonn.
- [32] Fleck, S. (2007). *Theory of Mind bei Patienten mit paranoider Schizophrenie und Patienten mit Asperger-Syndrom: Untersuchungen mit einem neuen filmischen Testverfahren*. PhD thesis, Fakultät für Psychologie der Ruhr-Universität Bochum.
- [33] Friess, E. (2014). Expertenmeinung zum Thema Schizophrenie der Leiterin der Tagesklinik für Psychiatrie. Internetseite des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie, München. <http://www.mpipsykl.mpg.de>, abgerufen am 27. 01. 2014.
- [34] Gallagher, H. L. und Frith, C. D. (2003). Functional imaging of „theory of mind“. *Trends in Cognitive Sciences*, 7:77–83.
- [35] Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78:1360–1380.
- [36] Grausgruber, A., Schöny, W., Grausgruber-Berner, R., Koren, G., Apor, Beatrice, F., Wancata, J., und Meise, U. (2009). „Schizophrenie hat viele Gesichter“ - Evaluierung der Österreichischen Anti-Stigma-Kampagne 2000–2002. *Psychiatrische Praxis*, 36:327–333.
- [37] Grün, A. (2011). *Der Wahnsinn der Normalität - Realismus als Krankheit: eine*

- grundlegende Theorie zur menschlichen Destruktivität* 17. Auflage. Deutscher Taschenbuchverlag.
- [38] Happe, F. (1994). Annotation: Current psychological theorie of autism: the ‘theory of mind‘ account and rival theories. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35:215–229.
- [39] Harvey, P. D., Koren, D., Reichenberg, A., und Bowie, C. R. (2006). Negative symptoms and cognitive deficits: What is the nature of their relationship? *Schizophrenia Bulletin*, 32:250–258.
- [40] Hegerl, U. und Bussfeld, P. (2002). Psychiatrie und Internet: Möglichkeiten, Risiken, Perspektiven. *Der Nervenarzt*, 73:90–95.
- [41] Heidbrink, H., Lück, H. E., und Schmidtman, H. (2009). *Psychologie sozialer Beziehungen* 1. Auflage. W.Kohlhammer Verlag.
- [42] Hesse, H. (2013). *Der Steppenwolf* 54. Auflage. Suhrkamp Taschenbuch Verlag.
- [43] Häfner, H., Maurer, K., und an der Heiden, W. (2013). Schizophrenie—eine einheitliche Krankheit? *Der Nervenarzt*, 84:1093–1103.
- [44] Hofer, A. (2008). Entwicklungspsychologische Grundlagen der Theory of Mind und ihre Bedeutung für psychiatrische Erkrankungen. *Psychiatrischer Psychotherapeut*, 4:121–125.
- [45] Horx, M. (2001). Der kurze Sommer der @narchie. Online-Essay, veröffentlicht auf der Internetseite ‘Die Welt‘. <http://www.welt.de/print-welt/article441474/Der-kurze-Sommer-der-narchie.html>, abgerufen am 10. 08. 2014.
- [46] Huelsmann, A. (2008). Empathiefähigkeit schizophrener Patienten. Master’s thesis, Universität Wien.

- [47] Initiative D21 e.V. (2013). D21-Digital-Index - Auf dem Weg in ein digitales Deutschland?! In Zusammenarbeit mit TNS Infratest GmbH, <http://www.nonliner-atlas.de/>, abgerufen am 16.10.2013.
- [48] Kardorff, E. (2008). Virtuelle netzwerke - neue formen der kommunikation und vergesellschaftung? In Willems, H., Hrsg., *Weltweite Welten. Internet-Figurationen aus wissenssoziologischer Perspektive*. 1. Auflage, Seiten 23–56. Verlag für Sozialwissenschaften.
- [49] Kircher, T., Leube, D., und Habel, U. (2009). Funktionelle MRT bei Patienten mit Schizophrenie. *Der Nervenarzt*, 80:1103–1116.
- [50] Kircher, T., Schneider, F., Sauer, H., und Buchkremer, G. (2004). Funktionelle Bildgebung am Beispiel der Schizophrenie. *Deutsches Ärzteblatt*, 7:321–325.
- [51] Klöckner, L. (2013). Mit Computerspielen die Stimmen im Kopf besiegen. Artikel der Internetseite ZEIT ONLINE GmbH, Rubrik Wissen - Gesundheit, www.zeit.de, abgerufen am 27. 01. 2014.
- [52] Kleinfeld, J. (2002). Six Degrees: Urban Myth? Replicating the small world of Stanley Milgram. Can you reach anyone through a chain of six people. <http://www.psychologytoday.com/articles/200203/six-degrees-urban-myth>, abgerufen am 12. 11. 2013.
- [53] Klin, A. (2000). Attributing social meaning to ambiguous visual stimuli in higher-functioning autism and asperger-syndrome: The social attribution task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41:831–846.
- [54] Klingberg, S. und Buchkremer, G. (1998). *Schizophrenie–Moderne Konzepte zu Diagnostik, Pathogenese und Therapie* 5. Auflage. Springer-Verlag GmbH.
- [55] Knaevelsrud, C. und Maercker, A. (2010). Long-term effects of an internet-based treatment for posttraumatic stress. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39:72–77.

- [56] Koelkebeck, K., Abdel-Hamid, M., Ohrmann, P., und Bräune, M. (2008). Theory of Mind bei Schizophrenien: Klinische und wissenschaftliche Aspekte. *Fortschritt Neurologie Psychiater*, 76:573–582.
- [57] Kordt, M. (2010). DAK Gesundheitsreport. Bericht der DAK - Gesundheit, gesetzliche Krankenkasse des öffentlichen Rechts, <http://www.presse.dak.de>, abgerufen am 15. 03. 2010.
- [58] Kranz, H. (1955). Das Thema des Wahns im Wandel der Zeit. *Fortschritt Neurologie Psychiater*, 23:58–72.
- [59] Kring, A. M. und Moran, E. K. (2008). Emotional response deficits in schizophrenia: Insights from affective science. *Schizophrenia Bulletin*, 34:819–834.
- [60] Langdon, R., Michie, P. T., Ward, P. B., McConaghy, N., Catts, S. V., und Coltheart, M. (1997). Defective self and/or other mentalising in schizophrenia: A cognitive neuropsychological approach. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2:167–193.
- [61] Lange, A., van de Ven, J.-P. Q. R., Schrieken, B. A. L., Bredeweg, B., und Emmelkamp, P. M. G. (2000). Internet-mediated, protocol-driven treatment of psychological dysfunction. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6:15–21.
- [62] Lieb, K., Frauenknecht, S., und Brunnhuber, S., Hrsg. (2008). *Intensivkurs Psychiatrie und Psychotherapie* 6. Auflage. Elsevier GmbH, Urban & Fischer Verlag.
- [63] Lipsman, A. (2012). Digital future in focus 2012. Online-Artikel der Marktforschungsfirma comScore Inc. abgerufen am 17. 08. 2014.
- [64] Lix, M. L., Keselmann, H., und Hinds, A. M. (2005). Robust tests for the multivariate behrens-fisher problem. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 77:129–139.
- [65] Lukesch, H. (2006). FEPA. Fragebogen zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und aggressivem Verhalten. Hogrefe Verlag, Göttingen. Online-Artikel, abgerufen am 06.05.2015.

- [66] Maercker, A. (2005). Evaluation einer Internetgestützten Behandlung „Interapy“ von posttraumatischen Belastungsstörungen im deutschen Sprachraum. Weisser Ring e.V. Online-Artikel, abgerufen am 05. 08. 2010.
- [67] Maurer, T., Alpar, P., und Noll, P. (2008). Nutzertypen junger Erwachsener in sozialen Online-Netzwerken in Deutschland. In Alpar, P. und Blaschke, S., Hrsg., *Web 2.0 – Eine empirische Bestandsaufnahme* 1. Auflage. Auflage, Seiten 207–232. Vieweg+Teubner.
- [68] Mück, H. (2014). Internetgestützte Psychotherapie. Internetseite von Dr.med Mück, Praxis für Psychosomatische Medizin u. Psychotherapie, Coaching, Mediation u. Prävention. <http://www.dr-mueck.de/>, abgerufen am 10. 08. 2014.
- [69] Mück, H. und Mück-Weymann, M. (2005). Internetgestützte Psychotherapie - Erfahrungen von 22 Patienten. *praxisforschung.de*, 3:1–11.
- [70] Michels, J. (2007). *Evaluierung von ausgewählten Anonymisierungsverfahren für das Internet*. PhD thesis, Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg.
- [71] Mischo, C. (2003). Wie valide sind Selbsteinschätzungen der Empathie? *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 34:187–202.
- [72] Müller, H.-J., G.Laux, und Deister, A. (2005). *Duale Reihe Psychiatrie und Psychotherapie* 4. Auflage. Georg Thieme Verlag.
- [73] Panorama-Fachkliniken-Mitarbeiter (2014). Bericht der Panorama-Fachkliniken: Nachstationäre und vorstationäre Internet-Betreuung. <http://www.panoramafachklinik.de/akut/internetbetreuung/nachstationaere-betreuung/>, abgerufen am 03. 05. 2014.
- [74] Paulus, C. (2009). *DER SAARBRÜCKER PERSÖNLICHKEITSFRAGEBOGEN SPF(IRI) ZUR MESSUNG VON EMPATHIE*. Universität des Saarlandes: Fachrichtung Erziehungswissenschaft.

- [75] Paunovic, N. und Öst, L.-G. (2001). Cognitive-behavior therapy vs exposure therapy in the treatment of ptsd in refugees. *Behaviour Research and Therapy*, 39:1183–1197.
- [76] Podoll, K., Habermeyer, E., Nöller, B., Ebel, H., und Saß, H. (2000). Internet als Wahnthema bei paranoider Schizophrenie. *Der Nervenarzt*, 71:912–914.
- [77] Pschyrembel, W., Hrsg. (2001). *Pschyrembel - klinisches Wörterbuch* 259. Auflage. Walter de Gruyter, Berlin.
- [78] Röll, F. J. (2010). *Digitale Jugendkulturen* 1. Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- [79] Rohrmann, B. (1978). Empirische Studien zur Entwicklung von Antwortskalen für die sozialwissenschaftliche Forschung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 9:222–245.
- [80] Sassenberg, K. und Kreutz, S. (1999). *Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse*. 1. Auflage. Hogrefe Verlag.
- [81] Schilliger, R. (2010). *Faszination Facebook: So fern und doch so nah* 1. Auflage. Diplomica Verlag GmbH.
- [82] Schnell, R., Hill, P. B., und Esser, E. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung* 7. Auflage. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- [83] Schwarz, N. und Scheurig, B. (1992). Selbstberichtete Verhaltens- und Symptommhäufigkeiten : was Befragte aus Antwortvorgaben des Fragebogens lernen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 21:197–208.
- [84] Strayer, J. und Roberts, W. (1997). Facial and verbal measures of children’s emotion and empathy. *International Journal of Behavioural Development*, 20:627–649.
- [85] Subramaniam, K., Luks, T. L., Fisher, M., Simpson, G. V., Nagarajan, S., und Vinogradov, S. (2012). Computerized cognitive training restores neural activity within the reality monitoring network in schizophrenia. *Neuron*, 73:842–853.

- [86] Thiedecke, U. (2003). *Virtuelle Gruppen-Charakteristika und Problemdimensionen* 2. Auflage. Westdeutscher Verlag.
- [87] Thiedecke, U., Dollhausen, K., Wehner, J., Brill, A., Becker, B., Hoffmann, U., Heinzl, B., Wellman, B., Hamman, R. B., Gotzenbrucker, G., Loger, B., Reid-Steere, E., Baym, N. K., Doring, N., Schestag, A., Haythornthwaite, C., Garton, L., Jackel, M., und Rovekamp, C. (2003). *Virtuelle Gruppen-Charakteristika und Problemdimensionen* 2. Auflage. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.
- [88] Thurner, S., Kyriakopoulos, F., und Tsallis, C. (2007). Unified model for network dynamics exhibiting nonextensive statistics. *Physical Review E*, 76:036111.
- [89] TK-Mitarbeiter (2010). Pressemitteilung der Techniker Krankenkasse. Internetseite der Techniker-Krankenkasse, Rubrik Pressemitteilungen. <http://citeseerx.ist.psu.edu>, abgerufen am 20. 04. 2014.
- [90] van Eimeren und Frees (2011a). Bewegtbildnutzung im Internet 2011: Mediathek als Betreiber. *Media Perspektiven*, 7-8:350–359.
- [91] van Eimeren und Frees (2011b). Drei von vier Deutschen im Netz—ein Ende des digitalen Grabens in Sicht? *Media Perspektiven*, 7-8:334–348.
- [92] van Eimeren, B. und Frees, B. (2009). Der Internetnutzer 2009—multimedial und total vernetzt? *Media Perspektiven*, 7:334–348.
- [93] van Eimeren, B. und Frees, B. (2010). Fast 50 Millionen Deutsche online—Multimedia für alle? *Media Perspektiven*, 7-8:334–349.
- [94] Wheelwright, S., Baron-Cohen, S., Goldenfeld, N., Delaney, J., Fine, D., Smith, R., Weil, L., und Wakabayashi, A. (2006). Predicting Autism Spectrum Quotient (AQ) from the Systemizing Quotient-Revised (SQ-R) and Empathy Quotient (EQ). *Brain Research*, 1079:47–56.

- [95] Wims, E., Titov, N., Andrews, G., und Choi, I. (2010). Clinician-assisted internet-based treatment is effective for panic: A randomized controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44:599–607.
- [96] Winkel, S. (2005). *Suizidalität bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Die Nutzung von Gesprächsforen im Internet*. PhD thesis, Universität Bremen.
- [97] Wöller, A. (2005). *Internetnutzung von psychiatrischen Patienten*. PhD thesis, LMU München, Medizinische Fakultät.
- [98] Zoike, E. (2009). Zunahme der psychischen Erkrankungen bei Beschäftigten. Artikel aus ‘Statistische Ergebnisse und Präventionsansätze der Krankenkassen’, abgerufen am 15. 07. 2012 unter www.pragdis.de.

A. Anhang

A.1. Patientenfragebogen

Fragebogen für die Patienten

Vielen Dank, dass Sie sich an unserer Studie beteiligen!

Als erstes brauchen wir einfach ein paar demographische Angaben:

1. Geschlecht: m ☐ w ☐

2. Alter : _____

3. Ausbildung

3.1. Höchster Abschluss :

- ☐ Hauptschulabschluss
- ☐ Realschulabschluss
- ☐ Abitur
- ☐ Keinen Abschluss
- ☐ Studienabschluss und wenn ja, welcher?: _____

- ☐ Berufs-/Fachausbildung
- ☐ Eine Ausbildung/Schule/Studium abgebrochen und wenn ja, welche? _____

4. Tätigkeit

- ☐ Ausbildung
- ☐ Student/in
- ☐ Freiberufler/ Selbstständig
- ☐ Angestellter
- ☐ Z.Zt. nicht berufstätig

5. Familienstand

- ☐ ledig
- ☐ verheiratet
- ☐ geschieden

6. Wohnsituation

- ☐ allein
- ☐ in einer Wohnung mit den Eltern
- ☐ mit einer Familie / Partner zusammen
- ☐ WG

7. Wann wurde die Diagnose Schizophrenie gestellt? _____

8. Wie viele Krankenhausaufenthalte nach Diagnosestellung? _____

Weiter geht es mit ein paar Fragen zu Ihrem Internetverhalten:

9. Wie lange sind Sie im Internet (h/Woche?) _____

10. Hat sich das über einen Zeitraum verändert?

- ☐ Ja, seit ich das Internet nutze, habe ich immer mehr Zeit damit verbracht
- ☐ Ja, am Anfang war ich immer sehr lange dran, mittlerweile ist es wieder weniger geworden
- ☐ Nein – ich bin schon seit Anfang an ungefähr gleich lang im Internet

11. Wo nutzen Sie das Internet? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Arbeitsplatz
- ☐ Zu Hause
- ☐ Bei Freunden
- ☐ Uni/ Schule
- ☐ Öffentliche Einrichtungen
- ☐ Sonstiger Ort: _____

12. Wie stark nutzten Sie das Internet für folgende Aktivitäten:
(1 = nicht so stark, 4 = sehr stark)

	1	2	3	4
Emails:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skype/Chatten:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suchmaschine/ Online Lexika:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einfach surfen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Homebanking / Shoppen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesprächsforen / NewsGroups:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Online – Netzwerke (Facebook, Studi-/Schüler VZ u.a.):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Computerspiele:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontakt-/Partnerbörsen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audio-/Video-Dateien herunterladen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auch wenn Sie sich weder in Foren noch in Netzwerken aufhalten bzw. damit Zeit verbringen wäre es hilfreich, wenn Sie sich den Fragebogen durchlesen. Am Ende werden noch einige Fragen kommen, die unabhängig davon sind und wo Ihre Antwort wichtig ist!
Vielen Dank!

Im Folgenden ist immer wieder die Rede von Online – Netzwerken und Foren. Wir wollen noch mal kurz erklären was wir damit meinen:

Online-Netzwerke: Damit sind Angebote wie *Studi-/Schüler-VZ, Facebook, MySpace, Wer-kennt-Wen* u.s.w. gemeint.
Es handelt sich um Online-Programme, wo Sie Ihre persönliche Seite haben mit persönlichen Angaben, aber wo auch die Möglichkeit besteht Gruppen zu bilden, Nachrichten zu verschicken, Leute zu suchen, neue Leute kennen zu lernen, Adressbücher anzulegen u.s.w.
In den meisten Netzwerken muss man sich registrieren lassen.

Foren: Das ist ein virtueller Platz zum Austausch und Sammeln von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen. Meistens wird über ein bestimmtes Thema diskutiert, bzw. haben die Mitglieder ein gleiches Interesse oder Thema worüber Sie sich austauschen möchten. In vielen Foren muss man nicht unbedingt Mitglied werden um mitdiskutieren zu können und Sie sind kostenlos, aber es gibt auch solche, wo eine Registrierung unerlässlich ist, weil der Austausch z.B. vertraulich bleiben soll.
Einige Beispiele für Foren sind www.kompetenznetz-schizophrenie.de; www.hilferuf.de; www.schizophrenie-netz.de u.s.w.

Wir hoffen, dass Ihnen die Erklärungen bei der Bearbeitung der Fragen helfen! Wenn manches dennoch verwirrend oder unklar ist, dann sind wir gerne bereit Ihnen weiterzuhelfen!

Weiter geht's zunächst mit Fragen zu Online-Netzwerken:

13. Welche Online-Netzwerke a) nutzen Sie am meisten und b) in welchen sind Sie registriert?

	a) Nutze ich	b) registriert
Face-Book	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studi-/Schüler VZ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MySpace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
StayFriends	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wer-kennt-wen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Welche Ziele verfolgen Sie mit der Teilnahme in Online-Netzwerken?(Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Freunde / Bekannte suchen
- ☐ Neue Kontakte knüpfen
- ☐ Personen mit gleichen Interessen finden
- ☐ Hilfe suchen
- ☐ Wissen austauschen
- ☐ Jobsuchen
- ☐ Beiträge in Foren veröffentlichen
- ☐ Terminvereinbarungen

- ☐ Zeitvertreib
- ☐ Adressbuchpflege
- ☐ Sonstiges: _____

15. Wie würden Sie ihre Kontakte in den Netzwerken am ehesten einordnen:

- ☐ nicht so wichtig
- ☐ sehr wichtig
- ☐ nicht mehr aus meinem Alltag wegdenkbar
- ☐ wichtiger als Freunde in der realen Welt
- ☐ sie sind meine Familie

16. Was schätzen Sie am meisten am Internet?

- ☐ Anonymität
- ☐ Flexibilität (Ort, Zeitpunkt)
- ☐ Verfügbarkeit von Wissen
- ☐ Kommunikation weltweit in Form von Email/ Netzwerken / Foren
- ☐ indirekte Kommunikation (über das Internet) im Gegensatz zur direkten Kommunikation (im Gespräch mit einer mir gegenüberstehenden Person)
- ☐ Sonstiges: _____

Jetzt kommen noch einige Fragen zum Thema Foren:

17. Wie häufig halten Sie sich in Foren auf? _____Stunden/Woche

18. Nennen Sie die 3 häufigsten: _____, _____, _____

19. Seit wann sind Sie dort registriert/ halten Sie sich dort auf?

- ☐ Seit _____ Jahren
- ☐ Seit _____ Monaten
- ☐ Seit _____ Tagen
- ☐ Ich bin erst ganz neu registriert

20. Sind Sie ein zahlendes Mitglied in einer der von Ihnen besuchten Plattformen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

21. Wenn es keine kostenlose Mitgliedschaft gäbe, wären sie bereit einen Beitrag zu zahlen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

22. Wie sind Sie auf die Foren gestoßen:

- ☐ Zufällig beim surfen
- ☐ Ich habe konkret danach im Internet gesucht
- ☐ Über Mitpatienten
- ☐ Über Freunde
- ☐ Mein Arzt hat mir dazu geraten

23. Was tun Sie hauptsächlich, wenn Sie sich in Foren aufhalten:

- ☐ ich schreibe Beiträge
- ☐ ich lese Beiträge
- ☐ ich antworte auf Beiträge

24. Welche Ziele verfolgen Sie mit der Teilnahme in Foren?(Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Freunde / Bekannte suchen
- ☐ Neue Kontakte knüpfen
- ☐ Personen mit gleichen Interessen finden
- ☐ Hilfe suchen
- ☐ Wissen austauschen
- ☐ Jobsuchen
- ☐ Beiträge in Foren veröffentlichen
- ☐ Terminvereinbarungen
- ☐ Zeitvertreib
- ☐ Adressbuchpflege
- ☐ Sonstiges: _____

25. Wie würden Sie ihre Kontakte in den Foren am ehesten einordnen:

- ☐ nicht so wichtig
- ☐ sehr wichtig
- ☐ nicht mehr aus meinem Alltag wegdenkbar
- ☐ wichtiger als Freunde in der realen Welt
- ☐ sie sind meine Familie

26. Wie wichtig sind die folgende Aspekte in den **Foren**:

(1= nicht wichtig, 4 = sehr wichtig)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Inwiefern trifft das auf **Beziehungen außerhalb des Internets** zu?

(1= schwach, 4 = stark)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Inwiefern trifft das auf Beziehungen in den **Online-Netzwerken** zu?

(1= schwach, 4 = stark)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. In welchen Situationen besuchen Sie das **Forum**?

- ☐ Zum Zeitvertreib / aus Langeweile
- ☐ Wenn ich ein konkretes Problem / eine Frage habe
- ☐ Wenn ich mich von einer Schwierigkeit ablenken will
- ☐ Wenn ich niedergeschlagen, ängstlich, einsam bin
- ☐ Wenn ich unbedingt jemandem was erzählen muss
- ☐ Wenn ich mich über etwas sehr freue

30. Wie würden Sie ihre **Kontakte in den Foren** am ehesten einordnen:

- ☐ nicht so wichtig
- ☐ sehr wichtig
- ☐ nicht mehr aus meinem Alltag denkbar
- ☐ wichtiger als Freunde in der realen Welt
- ☐ sie sind meine Familie

31. Treffen Sie sich manchmal mit Leuten aus dem **Forum** im realen Leben?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

31.1. wenn Nein, würden Sie das gerne tun?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Geben Sie an, wie stark folgende Zusagen zutreffen / nicht zu treffen (1 = trifft nicht zu, 4 = trifft immer zu)

	1	2	3	4
32. Im Forum werde ich von den Anderen verstanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Im Forum erhalte ich Unterstützung und Hilfe bei meinen Problemen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 34. Im Forum bieten Menschen einander Unterstützung an. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Ich nehme Ratschläge gerne an und versuche sich umzusetzen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Ich fühle mich ernst genommen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Seit ich im Forum bin, komme ich besser mit meiner Krankheit klar. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38. Den Menschen im Forum kann ich vertrauen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. Die Menschen im Forum machen mir Mut wieder Dinge anzupacken. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. Ich kritisiere auch Beiträge und Personen, wenn mich eine Äußerung stört. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. Durch das Forum werde ich angespornt meine Therapie weiter zu machen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42. Im Forum werde ich ermutigt auf die Einnahme von Medikamenten selbst Einfluss zu nehmen (sie z.B. abzusetzen wenn es mir gut geht, oder eine hohe Dosis nehmen, wenn es mir wieder schlecht geht) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. Durch das Forum bin ich wieder offener geworden für die Menschen um mich herum (Familie, Freunde, Kollegen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. Ich lasse mich sehr schnell von den Äußerungen der Anderen beeinflussen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. Ich glaube, es ist wichtig für Andere, dass ich in dem Forum bin. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Manchmal finde ich das, was die Andere im Forum schreiben belastend oder beunruhigend. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. Das Forum hilft mir wieder ins „richtige Leben“ zu finden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48. Freundschaften, die in einem Forum entstehen, können genauso intensiv sein wie im realen Leben. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. Im Forum fällt es mit leichter über mich zu reden, als mit Menschen im realen Leben. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. Im Forum hilft es mir, dass ich anonym bleiben kann. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 51. Durch das Forum habe ich überhaupt erst eine Therapie in Anspruch genommen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Und zum Abschluss kommen noch ein paar Fragen zur Kommunikation:

52. Wie kommunizieren/ unterhalten Sie sich am liebsten:

- ☐ direkt mit einer Person im persönlichen Gespräch
- ☐ Per Telefon
- ☐ Im Internet per Email
- ☐ Im Internet per Video-Telefonat
- ☐ Per SMS
- ☐ in Foren, Online Netzwerken

☐ Instant Messaging (Skype, Yahoo Messenger u.a. Chatrooms)

53. Stellen Sie sich die folgenden Situationen vor und kreuzen Sie an, wie stark die Aussagen dazu auf Sie zutreffen.

(1= trifft nicht zu, 4= trifft sehr stark zu)

Situation 1:

Sie unterhalten sich mit einer Person auf der Straße und erzählen ihm von einem spannenden Buch das Sie gerade lesen. Ihr Gegenüber versteht den Inhalt des Buches nicht ganz und bittet Sie, noch einmal neu die Erzählung in 1-2 Sätzen zusammenzufassen.

	1	2	3	4
Mir fällt es schwer mich dabei kurz zu fassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Inhalt krieg ich in dem Moment nicht erneut zusammen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit etwas Bedenkzeit kriege ich das gut hin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer andere Worte dafür zu finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt das leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 2:

Sie halten sich in einem Forum im Internet auf. Dort chatten Sie mit einer Person und erzählen ihr von dem spannenden Buch das Sie gerade lesen. Irgendwie versteht ihr Diskussionspartner ihre Erzählung nicht so ganz, und bittet Sie noch einmal in 1-2 Sätzen den Inhalt des Buches zusammenzufassen.

	1	2	3	4
Mir fällt es schwer mich dabei kurz zu fassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Inhalt krieg ich in dem Moment nicht erneut zusammen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit etwas Bedenkzeit kriege ich das gut hin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer andere Worte dafür zu finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt das leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 3:

Sie sitzen mit einem Freund bei sich zu Hause am Tisch und trinken eine heiße Schokolade. Sie erzählen ihm, dass Sie gerade durch eine wichtige Prüfung gefallen sind und sich deshalb die Dauer ihrer Ausbildung verlängert. Ihr Freund fragt Sie daraufhin: „Was denkt dein Vater jetzt eigentlich über dich und diese Situation?“

Was trifft wie stark zu?

	1	2	3	4
Ich kann antworten und sicher sagen wie mein Vater denkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mir mehrere Reaktionen meines Vaters vorstellen und sage Sie auch meinem Freund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(er könnte sauer, enttäuscht, besorgt oder auch mitfühlend sein...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer eine Antwort zu finden, weil ich mich nicht gut in meinen Vater hineinversetzen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke darüber nach und weiß dann was ich antworte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er denkt wohl genauso wie ich darüber denke und deshalb antworte ich meinem Freund wie ich mich mit dieser Situation fühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 4:

Sie sind gerade durch eine wichtige Prüfung gefallen und dadurch müssen Sie noch ein halbes Jahr länger in der Ausbildung bleiben. Eine Freundin von Ihnen hat die gleiche Ausbildung wie Sie gemacht und ihr ist das gleiche Unglück passiert. Weil Sie gerne mit jemandem darüber reden wollen, schreiben Sie Ihr eine Email. Ihre Freundin antwortet prompt und fragt Sie, wie die Nachricht bei Ihrem Vater angekommen ist und wie er nun über Sie und ihre Situation denkt. Sie schreiben Ihr eine Email zurück:

Was trifft wie stark zu?

	1	2	3	4
Ich kann antworten und sicher sagen wie mein Vater denkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mir mehrere Reaktionen meines Vaters vorstellen und schreibe Sie meiner Freundin				
(er könnte sauer, enttäuscht, besorgt oder auch mitfühlend sein...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer eine Antwort zu finden, weil ich mich nicht gut in meinen Vater hineinversetzen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke darüber nach und weiss dann was ich schreiben kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er denkt wohl genauso wie ich darüber denke und deshalb schreibe ich meiner Freundin wie ich mich mit dieser Situation fühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

54. Stellen Sie sich die folgenden Situationen vor und kreuzen Sie an, wie stark die Aussagen dazu auf Sie zutreffen.

(1= trifft nicht zu, 4= trifft sehr stark zu)

Situation 5:

Sie treffen sich mit einer Freundin und sie erzählt Ihnen, dass sie traurig ist. In dieser Situation...

	1	2	3	4
fällt es mir leicht ihre Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fällt es mir schwer ihre Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bleibe ich sachlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werde ich emotional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fällt es mir leicht über andere Dinge zu reden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 6:

Ein Freund schreibt in einer Email, dass er sehr traurig ist. Sie lesen gerade diese Email. In dieser Situation...

	1	2	3	4
fällt es mir leicht seine Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fällt es mir schwer seine Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bleibe ich sachlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werde ich emotional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fällt es mir leicht über andere Dinge zu schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gleich haben Sie es geschafft – noch ein paar letzte Fragen zum Thema Beratung und Hilfe im Internet:

55. Haben Sie schon mal Online-Hilfe in Anspruch genommen?

- ☐ Ja
☐ Nein

55.1. Wenn ja, welche? _____

56. Inwiefern stimmen Sie folgenden Aussagen zu / nicht zu?

(1 = stimme gar nicht zu, 4 = stimme auf jeden Fall zu)

	1	2	3	4
Ich könnte mir vorstellen, eine Online – Therapie zu machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foren sind was für Betroffene, da sollten keine Therapeuten Mitglied werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir wäre es wichtig, dass ich anonym bleiben kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es leichter mich mit Betroffenen über meine Krankheit zu unterhalten als mit einem Therapeuten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es sollte noch mehr Online-Beratungsangebote geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich würde eher im Internet Hilfe suchen, als zu einem Therapeut zu gehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A.2. Einverständniserklärung Patienten

Dr. med. Dirk Leube
Leitender Oberarzt
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH,
Standort Marburg
Rudolf-Bultmann-Straße 8
35039 Marburg

Telefon (+49) 06421 - 58 - 65622

E-Mail: Leube@med.uni-marburg.de

**Wir bitten Sie hiermit herzlich um die Teilnahme an der folgenden Studie:
„Internetnutzung innerhalb der Psychiatrie mit Schwerpunkt Schizophrenie“**

Aufklärung und Einverständniserklärung für die Studie

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Das Internet nimmt nicht nur im privaten, sondern auch in öffentlichen Bereichen an Bedeutung zu. So auch im Gesundheitswesen.

Es liegen bereits einige Informationen vor, inwiefern das Internet allgemein genutzt wird, und auch im speziellen von Personen mit psychiatrischen Erkrankungen.

Mit dem Ihnen vorliegenden Fragebogen wollen wir nun noch konkreter die Internetnutzung innerhalb einer bestimmten Patientengruppe untersuchen.

Dies dient dazu, Voraussetzungen für eine gezielte medizinische Nutzung des Internets zu schaffen und Informationen darüber zu sammeln, welchen Einfluss das Internet auf bestimmte psychiatrische Erkrankungen hat.

Bei der Umfrage sollen Patienten mit der Diagnose Schizophrenie, hinsichtlich ihres Internet-Gebrauchs befragt werden. Wir bitten Sie, sich für die folgenden Fragen 15-20 Minuten Zeit zu nehmen um diese zu beantworten.

Es handelt sich hierbei um eine wissenschaftliche Studie, weshalb Sie selbst davon keinen direkten Nutzen haben werden.

Aller erhobenen Daten und Befund unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Ihre Angaben stehen unter Datenschutz und werden Dritten unzugänglich aufgehoben. Die Daten werden in verschlüsselter Form gespeichert und streng anonym ausgewertet.

Dies ist eine freiwillige Untersuchung. Sie können also Ihre Teilnahme jeder Zeit, ohne Angabe von Gründen zurückziehen, ohne dass Sie dadurch Nachteile haben werden.

Wenn Sie noch Fragen haben, oder sich im Verlauf der Bearbeitung des Fragebogens welche ergeben sollten, stehen Ihnen ihr Projektleiter, ihr betreuender Arzt und dessen Mitarbeiter gerne zur Verfügung

Marburg, den _____

(Projektleiter Dr. Dirk Leube)

Hiermit erkläre ich mich bereit, freiwillig an dieser Studie teilzunehmen. Ich wurde über Sinn, Tragweite und Ablauf der Umfrage ausführlich Unterrichtet. Alle meine Fragen wurden ausreichend beantwortet.

Der Aufklärungsbogen wurde mir ausgehändigt.

Marburg, den _____

(Patient)

A.3. Kontrollfragebogen

Fragebogen für Probanden der Kontrollgruppe

Vielen Dank, dass Sie sich an unserer Studie beteiligen!

Der Fragebogen ist doppelseitig bedruckt – bitte beide Seiten ausfüllen!

Als erstes brauchen wir einfach ein paar demographische Angaben:

1. Geschlecht: m ☐ w ☐

2. Alter : _____

3. Ausbildung

3.1. Höchster Abschluss :

- ☐ Hauptschulabschluss
- ☐ Realschulabschluss
- ☐ Abitur
- ☐ Keinen Abschluss
- ☐ Studienabschluss und wenn ja, welcher?: _____

- ☐ Berufs-/Fachausbildung
- ☐ Eine Ausbildung/Schule/Studium abgebrochen und wenn ja, welche? _____

4. Tätigkeit

- ☐ Ausbildung
- ☐ Student/in
- ☐ Freiberufler/ Selbstständig
- ☐ Angestellter
- ☐ Z.Zt. nicht berufstätig

5. Familienstand

- ☐ ledig
- ☐ verheiratet
- ☐ geschieden

6. Wohnsituation

- ☐ allein
- ☐ in einer Wohnung mit den Eltern
- ☐ mit einer Familie / Partner zusammen
- ☐ WG

7. Liegt eine psychiatrisch, sicher diagnostizierte Erkrankung vor? Ja ☐ Nein ☐

Weiter geht es mit ein paar Fragen zu Ihrem Internetverhalten:

8. Wie lange sind Sie im Internet (h/Woche?) _____

9. Hat sich das über einen Zeitraum verändert?

- ☐ Ja, seit ich das Internet nutze, habe ich immer mehr Zeit damit verbracht
- ☐ Ja, am Anfang war ich immer sehr lange dran, mittlerweile ist es wieder weniger geworden
- ☐ Nein – ich bin schon seit Anfang an ungefähr gleich lang im Internet

10. Wo nutzen Sie das Internet? (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Arbeitsplatz
- ☐ Zu Hause
- ☐ Bei Freunden
- ☐ Uni/ Schule
- ☐ Öffentliche Einrichtungen
- ☐ Sonstiger Ort: _____

11. Wie stark nutzten Sie das Internet für folgende Aktivitäten:

(1 = nicht so stark, 4 = sehr stark)

	1	2	3	4
Emails:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skype/Chatten:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suchmaschine/ Online Lexika:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einfach surfen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Homebanking / Shoppen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesprächsforen / NewsGroups:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Online – Netzwerke (Facebook, Studi-/Schüler VZ u.a.):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Computerspiele:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontakt-/Partnerbörsen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audio-/Video-Dateien herunterladen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auch wenn Sie sich weder in Foren noch in Netzwerken aufhalten bzw. damit Zeit verbringen wäre es hilfreich, wenn Sie sich den Fragebogen durchlesen. Am Ende werden noch einige Fragen kommen, die unabhängig davon sind und wo Ihre Antwort wichtig ist!
Vielen Dank!

Im Folgenden ist immer wieder die Rede von Online – Netzwerken und Foren. Wir wollen noch mal kurz erklären was wir damit meinen:

Online-Netzwerke: Damit sind Angebote wie *Studi-/Schüler-VZ, Facebook, MySpace, Wer-kennt-Wen* u.s.w. gemeint.

Es handelt sich um Online-Programme, wo Sie Ihre persönliche Seite haben mit persönlichen Angaben, aber wo auch die Möglichkeit besteht Gruppen zu bilden, Nachrichten zu verschicken, Leute zu suchen, neue Leute kennen zu lernen, Adressbücher anzulegen u.s.w.

In den meisten Netzwerken muss man sich registrieren lassen.

Foren:

Das ist ein virtueller Platz zum Austausch und Sammeln von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen. Meistens wird über ein bestimmtes Thema diskutiert, bzw. haben die Mitglieder ein gleiches Interesse oder Thema worüber Sie sich austauschen möchten. In vielen Foren muss man nicht unbedingt Mitglied werden um mitdiskutieren zu können und Sie sind kostenlos, aber es gibt auch solche, wo eine Registrierung unerlässlich ist, weil der Austausch z.B. vertraulich bleiben soll.

Wir hoffen, dass Ihnen die Erklärungen bei der Bearbeitung der Fragen helfen! Wenn manches dennoch verwirrend oder unklar ist, dann sind wir gerne bereit Ihnen weiterzuhelfen!

Weiter geht's zunächst mit Fragen zu Online-Netzwerken:

12. Welche Online-Netzwerke a) nutzen Sie am meisten und b) in welchen sind Sie registriert?

	a) Nutze ich	b) registriert
Face-Book	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studi-/Schüler VZ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MySpace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
StayFriends	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wer-kennt-wen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Welche Ziele verfolgen Sie mit der Teilnahme in Online-Netzwerken?(Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Freunde / Bekannte suchen
- ☐ Neue Kontakte knüpfen
- ☐ Personen mit gleichen Interessen finden
- ☐ Hilfe suchen
- ☐ Wissen austauschen
- ☐ Jobsuchen
- ☐ Beiträge in Foren veröffentlichen
- ☐ Terminvereinbarungen
- ☐ Zeitvertreib

- ☐ Adressbuchpflege
- ☐ Sonstiges: _____

14. Wie würden Sie ihre Kontakte in den Netzwerken am ehesten einordnen:

- ☐ nicht so wichtig
- ☐ sehr wichtig
- ☐ nicht mehr aus meinem Alltag wegdenkbar
- ☐ wichtiger als Freunde in der realen Welt
- ☐ sie sind meine Familie

15. Was schätzen Sie am meisten am Internet?

- ☐ Anonymität
- ☐ Flexibilität (Ort, Zeitpunkt)
- ☐ Verfügbarkeit von Wissen
- ☐ Kommunikation weltweit in Form von Email/ Netzwerken / Foren
- ☐ indirekte Kommunikation (über das Internet) im Gegensatz zur direkten Kommunikation (im Gespräch mit einer mir gegenüberstehenden Person)
- ☐ Sonstiges: _____

Jetzt kommen noch einige Fragen zum Thema Foren:

16. Wie häufig halten Sie sich in Foren auf? _____Stunden/Woche

17. Nennen Sie die 3 häufigsten: _____, _____, _____

18. Seit wann sind Sie dort registriert/ halten Sie sich dort auf?

- ☐ Seit _____ Jahren
- ☐ Seit _____ Monaten
- ☐ Seit _____ Tagen
- ☐ Ich bin erst ganz neu registriert

19. Sind Sie ein zahlendes Mitglied in einer der von Ihnen besuchten Plattformen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

20. Wenn es keine kostenlose Mitgliedschaft gäbe, wären Sie bereit einen Beitrag zu zahlen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

21. Wie sind Sie auf die Foren gestoßen:

- ☐ Zufällig beim surfen
- ☐ Ich habe konkret danach im Internet gesucht
- ☐ Über Mitpatienten
- ☐ Über Freunde
- ☐ Mein Arzt hat mir dazu geraten

22. Was tun Sie hauptsächlich, wenn Sie sich in Foren aufhalten:

- ☐ ich schreibe Beiträge
- ☐ ich lese Beiträge
- ☐ ich antworte auf Beiträge

23. Welche Ziele verfolgen Sie mit der Teilnahme in Foren?(Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Freunde / Bekannte suchen
- ☐ Neue Kontakte knüpfen
- ☐ Personen mit gleichen Interessen finden
- ☐ Hilfe suchen
- ☐ Wissen austauschen
- ☐ Jobsuchen
- ☐ Beiträge in Foren veröffentlichen
- ☐ Terminvereinbarungen
- ☐ Zeitvertreib
- ☐ Adressbuchpflege
- ☐ Sonstiges: _____

24. Wie würden Sie ihre Kontakte in den Foren am ehesten einordnen:

- ☐ nicht so wichtig
- ☐ sehr wichtig
- ☐ nicht mehr aus meinem Alltag wegdenkbar
- ☐ wichtiger als Freunde in der realen Welt
- ☐ sie sind meine Familie

25. Wie wichtig sind die folgende Aspekte in den **Foren**:

(1= nicht wichtig, 4 = sehr wichtig)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Inwiefern trifft das auf **Beziehungen außerhalb des Internets** zu?

(1= schwach, 4 = stark)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Inwiefern trifft das auf Beziehungen in den **Online-Netzwerken** zu?

(1= schwach, 4 = stark)

	1	2	3	4
ich bekomme Antworten auf meine Fragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich habe das Gefühl jemand hört mir zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich fühle mich einer Gruppe zugehörig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hier werde ich verstanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann Probleme loswerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ich werde respektiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich kann anderen weiterhelfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
praktische Tipps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ich bekomme Informationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundschaften schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. In welchen Situationen besuchen Sie das **Forum**?

- ☐ Zum Zeitvertreib / aus Langeweile
- ☐ Wenn ich ein konkretes Problem / eine Frage habe
- ☐ Wenn ich mich von einer Schwierigkeit ablenken will
- ☐ Wenn ich niedergeschlagen, ängstlich, einsam bin
- ☐ Wenn ich unbedingt jemandem was erzählen muss
- ☐ Wenn ich mich über etwas sehr freue

29. Treffen Sie sich manchmal mit Leuten aus dem **Forum** im realen Leben?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

31.1.wenn Nein, würden Sie das gerne tun?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Und zum Abschluss kommen noch ein paar Fragen zur Kommunikation:

30. Wie kommunizieren/ unterhalten Sie sich am liebsten:

- ☐ direkt mit einer Person im persönlichen Gespräch
- ☐ Per Telefon
- ☐ Im Internet per Email
- ☐ Im Internet per Video-Telefonat
- ☐ Per SMS
- ☐ in Foren, Online Netzwerken
- ☐ Instant Messaging (Skype, Yahoo Messenger u.a. Chatrooms)

31. Stellen Sie sich die folgenden Situationen vor und kreuzen Sie an, wie stark die Aussagen dazu auf Sie zutreffen.

(1= trifft nicht zu, 4= trifft sehr stark zu)

Situation 1:

Sie unterhalten sich mit einer Person auf der Straße und erzählen ihm von einem spannenden Buch das sie gerade lesen. Ihr Gegenüber versteht den Inhalt des Buches nicht ganz und bittet sie, noch einmal neu die Erzählung in 1-2 Sätzen zusammenzufassen.

	1	2	3	4
Mir fällt es schwer mich dabei kurz zu fassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Inhalt krieg ich in dem Moment nicht erneut zusammen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit etwas Bedenkzeit kriege ich das gut hin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer andere Worte dafür zu finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt das leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 2:

Sie halten sich in einem Forum im Internet auf. Dort chatten sie mit einer Person und erzählen ihr von dem spannenden Buch das sie gerade lesen. Irgendwie versteht Ihr Diskussionspartner ihre Erzählung nicht so ganz, und bittet sie noch einmal in 1-2 Sätzen den Inhalt des Buches zusammenzufassen.

	1	2	3	4
Mir fällt es schwer mich dabei kurz zu fassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den Inhalt krieg ich in dem Moment nicht erneut zusammen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit etwas Bedenkzeit kriege ich das gut hin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer andere Worte dafür zu finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt das leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 3:

Sie sitzen mit einem Freund bei sich zu Hause am Tisch und trinken eine heiße Schokolade. Sie erzählen ihm, dass sie gerade durch eine wichtige Prüfung gefallen sind und sich deshalb die Dauer ihrer Ausbildung verlängert. Ihr Freund fragt sie daraufhin: „Was denkt dein Vater jetzt eigentlich über dich und diese Situation?“

Was trifft wie stark zu?

	1	2	3	4
Ich kann antworten und sicher sagen wie mein Vater denkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mir mehrere Reaktionen meines Vaters vorstellen und sage sie auch meinem Freund				
(er könnte sauer, enttäuscht, besorgt oder auch mitfühlend sein...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer eine Antwort zu finden, weil ich mich nicht gut in meinen Vater hineinversetzen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke darüber nach und weiß dann was ich antworte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er denkt wohl genauso wie ich darüber denke und deshalb antworte ich meinem Freund wie ich mich mit dieser Situation fühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 4:

Sie sind gerade durch eine wichtige Prüfung gefallen und dadurch müssen sie noch ein halbes Jahr länger in der Ausbildung bleiben. Eine Freundin von Ihnen hat die gleiche Ausbildung wie sie gemacht und ihr ist das gleiche Unglück passiert. Weil sie gerne mit jemandem darüber reden wollen, schreiben sie ihr eine Email. Ihre Freundin antwortet prompt und fragt sie, wie die Nachricht bei Ihrem Vater angekommen ist und wie er nun über sie und ihre Situation denkt. Sie schreiben ihr eine Email zurück:

Was trifft wie stark zu?

	1	2	3	4
Ich kann antworten und sicher sagen wie mein Vater denkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mir mehrere Reaktionen meines Vaters vorstellen und schreibe sie meiner Freundin				
(er könnte sauer, enttäuscht, besorgt oder auch mitfühlend sein...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir fällt es schwer eine Antwort zu finden, weil ich mich nicht gut in meinen Vater hineinversetzen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich denke darüber nach und weiss dann was ich schreiben kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er denkt wohl genauso wie ich darüber denke und deshalb schreibe ich meiner Freundin wie ich mich mit dieser Situation fühle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. Stellen Sie sich die folgenden Situationen vor und kreuzen Sie an, wie stark die Aussagen dazu auf Sie zutreffen.

(1= trifft nicht zu, 4= trifft sehr stark zu)

Situation 5:

Sie treffen sich mit einer Freundin und sie erzählt Ihnen, dass sie traurig ist. In dieser Situation...

	1	2	3	4
fällt es mir leicht ihre Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fällt es mir schwer ihre Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bleibe ich sachlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werde ich emotional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fällt es mir leicht über andere Dinge zu reden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation 6:

Ein Freund schreibt in einer Email, dass er sehr traurig ist. Sie lesen gerade diese Email. In dieser Situation...

	1	2	3	4
fällt es mir leicht seine Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fällt es mir schwer seine Gefühle nachzuvollziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bleibe ich sachlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werde ich emotional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fällt es mir leicht über andere Dinge zu schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A.4. Einverständniserklärung Kontrollgruppe

Dr. med. Dirk Leube
Leitender Oberarzt
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH,
Standort Marburg
Rudolf-Bultmann-Straße 8
35039 Marburg

Telefon (+49) 06421 - 58 - 65622

E-Mail: Leube@med.uni-marburg.de

**Wir bitten Sie hiermit herzlich um die Teilnahme an der folgenden Studie:
„Internetnutzung innerhalb der Psychiatrie mit Schwerpunkt Schizophrenie“**

Aufklärung und Einverständniserklärung für die **Kontrollgruppe**

Sehr geehrte Studienteilnehmer/in,

Das Internet nimmt nicht nur im privaten, sondern auch in öffentlichen Bereichen an Bedeutung zu. So auch im Gesundheitswesen.

Es liegen bereits einige Informationen vor, inwiefern das Internet allgemein genutzt wird, und auch im speziellen von Personen mit psychiatrischen Erkrankungen.

Um die Internetnutzung einer bestimmten Patientengruppe, nämlich Menschen mit der Diagnose Schizophrenie konkreter zu untersuchen, haben wir einen Fragebogen verteilt und werden diesen auswerten.

Dies soll im Vergleich mit Hilfe einer gesunden Kontrollgruppe geschehen.

Wir bitten Sie deshalb, sich für die folgenden Fragen 15-20 Minuten Zeit zu nehmen um diese zu beantworten.

Es handelt sich hierbei um eine wissenschaftliche Studie, weshalb Sie selbst davon keinen direkten Nutzen haben werden.

Aller erhobenen Daten und Befund unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Ihre Angaben stehen unter Datenschutz und werden Dritten unzugänglich aufgehoben. Die Daten werden in verschlüsselter Form gespeichert und streng anonym ausgewertet.

Dies ist eine freiwillige Untersuchung. Sie können also Ihre Teilnahme jeder Zeit, ohne Angabe von Gründen zurückziehen, ohne dass Sie dadurch Nachteile haben werden.

Wenn Sie noch Fragen haben, oder sich im Verlauf der Bearbeitung des Fragebogens welche ergeben sollten, stehen Ihnen ihr Projektleiter und die Doktorandin gerne zur Verfügung.

Marburg, den _____

(Projektleiter Dr. Dirk Leube)

Hiermit erkläre ich mich bereit, freiwillig an dieser Studie teilzunehmen. Ich wurde über Sinn, Tragweite und Ablauf der Umfrage ausführlich Unterrichtet. Alle meine Fragen wurden ausreichend beantwortet.

Der Aufklärungsbogen wurde mir ausgehändigt.

Datum _____

(Studienteilnehmer/in)

A.5. Ergebnisse der explorativen Faktorenanalysen

A.5.1. KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz

Tabelle 22: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 1**

Faktor		Erklärte Gesamtvarianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO-Kriterium	Bartlett-Test
1	Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen	46,5%	46,5%	,686	Bartlett: 94,064 df: 10 Signifikanz: ,000
2	<i>Kein</i> Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen	20,95%	67,45%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

Tabelle 23: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 2**

Faktor		Erklärte Gesamtvarianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO-Kriterium	Bartlett-Test
1	Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen	41,9%	41,9%	,663	Bartlett: 65,068 df: 10 Signifikanz: ,000
2	<i>Kein</i> Defizit bei der Einbeziehung von Kontextinformationen	24,39%	66,29%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

Tabelle 24: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 3**

Faktor		Erklärte Gesamtvarianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO-Kriterium	Bartlett-Test
1	<i>Kein</i> Defizit der Theory-of-Mind Fähigkeiten	28,62%	28,62%	,495	Bartlett: 22,091 df: 10 Signifikanz: ,015
2	Defizit der Theory-of-Mind Fähigkeiten	25,72%	54,34%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

Tabelle 25: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 4**

Faktor		Erklärte Gesamtvarianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO-Kriterium	Bartlett-Test
1	<i>Kein</i> Defizit der Theory-of-Mind Fähigkeiten	29,81%	29,81%	,570	Bartlett: 31,309 df: 10 Signifikanz: ,001
2	Defizit der Theory-of-Mind Fähigkeiten	27,83%	57,64%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

Tabelle 26: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 5**

Faktor		Erklärte Gesamt- varianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO- Kriterium	Bartlett- Test
1	Defizit Emotionen zu erkennen/ Rationale Reaktion	39,99%	39,99%	,556	Bartlett: 72,790 df: 10 Signifikanz: ,000
2	Emotionale Reaktion	22,754%	62,75%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

Tabelle 27: KMO, Bartlett-Test und erklärte Gesamtvarianz **Situation 6**

Faktor		Erklärte Gesamt- varianz	Kumulierte erklärte Gesamtvarianz	KMO- Kriterium	Bartlett- Test
1	Defizit Emotionen zu erkennen/ Rationale Reaktion	32,86%	32,86%	,444	Bartlett: 64,912 df: 10 Signifikanz: ,000
2	Emotionale Reaktion	23,58%	56,44%	s.o.	s.o. s.o.
3	Gefühlsarmut/ Tendenziell Defizit bei der Emotionserkennung	22,78%	79,22%	s.o.	s.o. s.o.

df = degrees of freedom (Freiheitsgrade)

A.5.2. Kommunalitäten der explorativen Faktorenanalysen

Tabelle 28: Kommunalitäten der explorativen Faktorenanalysen Situationen 1+2 (Inhalt eines Buches zusammenfassen)

Situationen	Anfänglich	Extraktion
1 (Face-to-Face): Kurzfassen fällt schwer	1,000	,597
1 (Face-to-Face): Inhalt zusammen kriegen ist schwierig	1,000	,556
1 (Face-to-Face): Mit Bedenkzeit klappt es gut	1,000	,941
1 (Face-to-Face): Andere Worte zu finden fällt schwer	1,000	,745
1 (Face-to-Face): Fällt leicht	1,000	,533
2 (per Chat): Kurzfassen fällt schwer	1,000	,617
2 (per Chat): Inhalt zusammen kriegen ist schwierig	1,000	,603
2 (per Chat): Mit Bedenkzeit klappt es gut	1,000	,771
2 (per Chat): Andere Worte zu finden fällt schwer	1,000	,639
2 (per Chat): Fällt leicht	1,000	,684

Tabelle 29: Kommunalitäten der explorativen Faktorenanalysen Situationen 3+4 (In die Situation des Vaters hineinversetzen)

Situationen	Anfänglich	Extraktion
3 (Face-to-Face): Ich bin mir sicher was mein Vater denkt	1,000	,593
3 (Face-to-Face): Mehrere Reaktionen sind vorstellbar	1,000	,203
3 (Face-to-Face): Hineinversetzten fällt schwer	1,000	,705
3 (Face-to-Face): Mit Bedenkzeit klappt es gut	1,000	,512
3 (Face-to-Face): Er denkt genauso wie ich	1,000	,704
4 (per Mail): Ich bin mir sicher was mein Vater denkt	1,000	,509
4 (per Mail): Mehrere Reaktionen sind vorstellbar	1,000	,391
4 (per Mail): Hineinversetzten fällt schwer	1,000	,676
4 (per Mail): Mit Bedenkzeit klappt es gut	1,000	,630
4 (per Mail): Er denkt genauso wie ich	1,000	,676

Tabelle 30: Kommunalitäten der explorativen Faktorenanalysen Situationen 5+6 (Umgang mit der Trauerreaktion einer Freundin)

Situationen	Anfänglich	Extraktion
5 (Face-to-Face): Gefühl nachvollziehen fällt leicht	1,000	,663
5 (Face-to-Face): Gefühl nachvollziehen fällt schwer	1,000	,652
5 (Face-to-Face): Ich bleibe sachlich	1,000	,473
5 (Face-to-Face): Ich werde emotional	1,000	,588
5 (Face-to-Face): Reden über Anderes fällt leicht	1,000	,761
6 (Lesen der Mail): Gefühl nachvollziehen fällt leicht	1,000	,860
6 (Lesen der Mail): Gefühl nachvollziehen fällt schwer	1,000	,844
6 (Lesen der Mail): Ich bleibe sachlich	1,000	,814
6 (Lesen der Mail): Ich werde emotional	1,000	,742
6 (Lesen der Mail): Reden über Anderes fällt leicht	1,000	,701

Verzeichnis der akademischen Lehrer

Meine akademischen Lehrer waren die Damen und Herren an der Philipps-Universität Marburg:

Adamkiewicz, Albert, Aumüller, Bartsch, Basler, Bauer, Baum, Becker, Craz, Cetin, Czubayko, Daut, del Rey, Dettmeyer, Duda, Feuser, Görg, Grzeschik, Hassan, Hofmann, Holst, Hoyer, Jacob, Klose, Koolman, König, Kösters, Krieg, Kircher, Leube, Lill, Lohoff, Maier, Mandrek, Mittag, Moll, Moosdorf, Mueller, Neubauer, Oertel, Opitz, Pagenstecher, Reese, Renz, Richter, Röhm, Schäfer, Schmidt, Schofer, Schrader, Schütz, Seitz, Sevinc, Sekundo, Steinhoff, Steiniger, Teymoortash, Timmesfeld, Vogelmeier, Waldegger, Wagner, Weihe, Werner, Westermann, Wrocklage, Wulf.

Danksagung

Ich danke Dr. med. Dirk Leube für die Betreuung meiner Doktorarbeit. Außerdem danke ich all den Patienten, die sich bereit erklärt haben den Fragebogen auszufüllen und somit zum Erfolg meiner Studie beigetragen haben.

Danken möchte ich allen Kliniken und ihren Verantwortlichen, die mich unterstützt haben, indem sie ihre Patienten zur Teilnahme an der Studie motivierten:

- Dr. med. Dirk Leube und Team, Uni-Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Marburg
- Dr. med. Dr. rer. nat. Herda und Team, Medizinisches Zentrum Eichhof, Lauterbach
- Dr. med. Franz, Dr. med. Heintz und Team, Vitos Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Merxhausen
- Dr. med. Hanewald und Team, Universitätsklinikum Gießen, Zentrum f. Psychiatrie
- Dr. med. Wenzel und Team, Rehbergpark GmbH Klinik f. Psychiatrie u. Psychotherapie in Herborn
- Dr. med. Bender, Dr. Bossong und Team, Vitos Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Hadamar
- Dr. med. Brockhaus-Dumke und Team, Rheinhessen-Fachklinik, Alzey

Vielen Dank an Bernd Kundermann, Stephanie Mehl und Tobias Schneider, welche die Betreuung für den statistischen Teil der Dissertation übernommen haben.

Ich danke meinem Mann, Dirk Schneider, für seine tatkräftige Unterstützung, vor allem beim Satz der vorliegenden Arbeit und darüber hinaus für alle Geduld und Liebe, die mich immer wieder neu motiviert und ermutigt hat diese Arbeit fertig zu stellen.